Digitized by Google

Med. g. 211 a-11
211 a
Harleß (Chr. Fr.)

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rheinisch-Westphälische

JAHRBÜCHER

für

Medicin und Chirurgie.

Mit

Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

In Verbindung

mit

mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben

von

Dr. Chr. Fr. Harless,

Ritter, Königl. Preufs. Geheimen Hofrathe und Professor zu Bonn.

IV. Bandes I. Stück.

Hamm, 1826.

Verlag von G. A. Wundermann.

Digitized by Google

Neue
JAHRBÜCHER
der teutschen
Medicin und Chirurgie.

Mit
Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

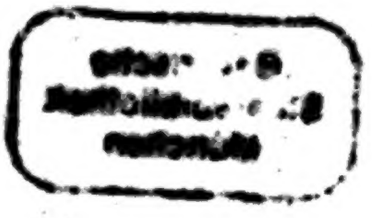
In Verbindung
mit
mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben
von

Dr. Chr. Fr. Harless,
Ritter, Königl. Preuſs. Geheimen Hofrathe und Professor zu Bonn.

XI. Bandes I. Stück.

Hamm, 1826.
Verlag von G. A. Wundermann.



Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

I.

Saturnus phosphoricus.

Vom

Herrn Dr. Heinrich Hoffmann,
Grofsherzoglicher Staabs-Medicus zu Darmstadt.

Die verschiedenen Bleioxyde, deren man sich stets in der Wundarzneikunst bedient hat, haben jeder Zeit vorzüglich darin ihre Wirksamkeit gezeigt, dafs sie die Entzündung gehoben, die Eiterung beschränkt, und hierdurch als entzündungswidrig, austrocknend und heilend erschienen sind.

Solche Wirkungsweise dieser Mittel in Anwendung äufserer Uebel mag wohl Hildenbrand bestimmt haben, dieselben auch zur Heilung innerer ähnlicher Leiden in Anwendung zu bringen, und derselbe war wohl der Erste, welcher den *Saccharum saturni* in der eiterigen Lungenschwindsucht gebrauchte.

Die Aerzte haben unterdessen bei der Ausübung ihrer Kunst Gelegenheit genug gehabt, die günstigen Wirkungen dieses Mittels zu erfahren, und in häufigen Fällen war es noch allein dasjenige Mittel, was auch mir noch Hoffnung gab, eine Heilung vielleicht allda noch bewerkstelligen zu können, wo alle andere Mittel bis dahin fruchtlos angewendet worden waren.

Digitized by Google

Indessen auch in den Fällen, wo man so glücklich war, ein solches hartnäckiges Uebel zu beseitigen, hat man dennoch selten Ursache, sich sehr der bewirkten Wiederherstellung zu erfreuen, denn gröfsten Theils kehrt nach Jahresfrist das Uebel wieder zurück, und wird es alsdann auch in diesem Falle wieder gehoben, so ist dennoch bei einer dritten Rückkehr keine Hülfe mehr zu erwarten.

Es mag wohl allerdings die Natur des Uebels selbst seyn, welche vorzüglich Veranlassung zur steten Wiederkehr giebt, die nur selten und nur in sehr günstigen Umständen ausbleibt, indessen hege ich jedoch die feste Ueberzeugung, dafs auch die Beschaffenheit des Bleioxyds, welches bisher ausschliefslich in solcher Krankheit angewendet worden, grofsen Antheil hieran hat, indem diese wohl unbezweifelt die Veranlassung giebt, dafs das Mittel nicht mit der gehörigen Intensität wirken kann.

Der *Saccharum saturni*, ein Oxyd des Bleis vermittelst der Essigsäure, ist ein so unvollkommenes Oxyd, dafs auch die geringste Flüssigkeit, selbst Wasser, es zu zersetzen vermag, und diese Beschaffenheit macht wohl daher dasselbe unbezweifelt unfähig, mit erforderlicher Intensität zu wirken, und ich möchte sagen: es ist schon gröfsten Theils zersetzt unmittelbar nach der Anwendung.

Aber nicht allein in chemischer Hinsicht ist diefs Oxyd unzulänglich, sondern auch in ärztlicher, indem die Pflanzensäuren keine reine Säuren, sondern alle mehr oder weniger verkohlt sind, und daher auch nicht mehr geeignet seyn können, die Wirkungskraft des Bleis zu erhöhen, denn es ist die Verkohlung der Pflanzensäuren schon eine Zernichtung ihrer Säurenatur, und nur die reine und unverkohlte Säure kann als eine solche betrachtet

Digitized by Google

werden, die geeignet ist, ein Bleioxyd zu gestalten, das ein wahrhaftes Erregungsmittel für das venöse System abgiebt.

Und um dieses System zu beleben, ist es eben in solchen krankhaften Beschwerden zu thun, denn hierin liegt stets der Urgrund des ganzen Uebels, indem erst nach langer Erschöpfung dieses Systems und Stockung des Bluts in demselben die Eiterung eintritt.

Der Arzt, welcher mit Aufmerksamkeit den ganzen Umfang der Krankheitserscheinungen betrachtet, welcher der Bildung einer *Phthisis pulmonatis purulenta* Theils vorausgeht, Theils dieselbe in ihrem ganzen Verlaufe begleitet, kann wohl keinen Augenblick in Zweifel stehen, den Grund des Uebels im venösen System zu suchen: es sey denn, dafs Scropheln die Veranlassung zu dieser Krankheit gegeben hätten, was allerdings auszumitteln nothwendig ist, die aber dennoch selbst eine endliche Erschöpfung im venösen System nach sich führen, und nebst ihrer Beseitigung gleichzeitig eine Erregung des venösen Systems alsdann erfordern.

Tuberkeln der Lunge aber setzen die Venosität schon voraus, und die eiterige Lungenschwindsucht mit und ohne Scropheln wird daher mit Vortheil durch reine Säuren und Bleioxyd behandelt, wenn gleich die Scropheln überdiefs eine besondere Berücksichtigung erfordern.

Abgesehen jedoch von allen dem, so ist das venöse System als die Quelle dieses Uebels zu betrachten, und nur aus demselben nehmen die Erscheinungen ihren Ursprung: Blutstürze, Blutspeien, Hämorrhoiden, Congestionen sind die Vorläufer und Begleiter dieser Krankheit.

Digitized by Google

Aber zu allen Zeiten hat die Erfahrung erwiesen, dafs auch in solchen Beschwerden nur allein die reinen Säuren, und hierfür sind nur die Mineralsäuren zu erkennen, günstige Wirkungen zeigen, und zwar so, dafs selbst dann, wenn bei diesen Erscheinungen das Uebel schon bis zur Eiterung ausgebildet ist, diese Mittel dennoch wesentlichen Nutzen bringen, der jedoch entschiedener in der ausgebildeten *Phthisis pulmonatis purulenta* hervortritt, wenn man die Säure in der Vereinigung mit Blei als ein Oxyd giebt, indem hierdurch der Säure die heilende Kraft des Bleis mitgetheilt wird.

Wie aber in allen diesen erwähnten krankhaften Beschwerden des venösen Systems die Pflanzensäuren einen sehr unwesentlichen und vorübergehenden Nutzen bringen, ja ich mögte sagen: gewifs mehr schaden, als nützen, indem sie die Verdauungsorgane erschöpfen, so müssen sie auch nicht geeignet seyn, die Intensivkraft des Bleis zu versichern.

In der Ueberzeugung daher, dafs der *Saccharum saturni* ein sehr ungeeignetes Präparat sey; in der Ueberzeugung, dafs nur die Mineralsäuren das wahre Erregungsmittel für das venöse System abgeben, wie auch diefs stets die Erfahrung aller Zeiten erwiesen hat, und endlich aus Berücksichtigung der Natur der Krankheit, die in ihrem ganzen Umfange ihren Ursprung aus dem venösen System verkündet; aus allen diesen Rücksichten, sage ich, habe ich mich veranlafst gefunden, mich in der Behandlung der *Phthisis pulmonatis purulenta* der Anwendung eines *Saturni phosphorici* zu bedienen, der mir unterdessen auch, in nicht seltenen Fällen, sehr wesentlichen Nutzen geleistet hat.

Der Grund, wa. m ich grade das phosphorsaure Blei gewählt habe, liegt wohl nur allein darin:

Digitized by Google

weil mir diese Säure schon öfters in der Behandlung solcher Krankheiten eine sehr wohlthätige Wirksamkeit gezeigt hat.

Um dieſs Oxyd stets gleichförmig zu erhalten, ist es erforderlich, frisch niedergeschlagenes, salzsaures Bleioxyd in kochendem Wasser aufzulösen, und diese Flüssigkeit mit einer Auflösung von neutralem phosphorsauren Natron zu vermischen, und alsdann den Niederschlag mit kochendem Wasser auszusüſsen und im Schatten zu trocknen.

Ein auf diese Weise bereitetes phosphorsaures Blei wird in einer erhitzten Glasröhre zu einer Kugel schmelzen, ohne sich im mindesten zu zersetzen. Hildenbrand empfiehlt den *Saccharum saturni* täglich zu 1 Gran, und zwar mit einem Zusatze von Opium; auf gleiche Weise aber habe ich mich bisher des *Saturni phosphorici* bedient, welchen ich bis jetzt noch in keinem Falle in einer gröſseren Dosis gereicht habe, als von 1 Gran während des Tages.

Den Zusatz von Opium habe ich jedoch stets durchaus vermieden, indem solche Kranken dieses Mittel durchaus nicht vertragen, wenigstens alsdann nicht, wenn das Uebel zu einem hohen Grad gediehen ist, indem es Congestionen des Bluts, wie schon Tralles erwiesen, veranlaſst.

Dagegen reiche ich dieſs Oxyd in Verbindung mit *Extractum hyosciami*, welches wohlthätig auf die Verdauungsorgane wirkt, und eine gleichmäſsigere Circulation unterhält.

Noch ist es mir nicht begegnet, daſs ich auch nur die mindesten schädlichen Wirkungen des Bleis erregt hätte, ob ich gleich öfters schon, in den erwähnten Gaben, 15, ja 20 Gran unausgesetzt in einer Zeitfolge gereicht habe, so daſs ich die Ueber-

Digitized by Google

zeugung gewonnen: dieſs Mittel veranlasse bei Weitem nicht so leicht eine Kolik, als der gewöhnliche *Saccharum saturni.*

In der Anwendung dieses Mittels, hoffe ich, werden auch andere Aerzte glückliche Erfolge finden, so wie ich bisher öfters mein Verfahren mit einem günstigen und erwünschten Ausgange habe endigen sehen.

II.

Beobachtungen über die Wirksamkeit des schwefelsauren Chinins, mit besonderer Hinsicht auf seinen Gebrauch in soporösen und verlarvten Wechselfiebern und in dem Gesichtsschmerz.

Vom
Hrn. Hofmedicus Dr. Gittermann in Emden.

In einem vorigen Bande dieser Jahrbücher habe ich einige Erfahrungen über die heilsamen Wirkungen des schwefelsauren Chinins gegen die intermittirenden Fieber mitgetheilt, welche vielleicht nicht ganz ohne Nutzen gewesen sind, da sie das Resultat einer durchaus treuen Beobachtung waren, zu welcher mich die seit mehreren Jahren in meinem Wirkungskreise epidemisch herrschenden Wechselfieber auf eine vielfältige Weise in den Stand

Digitized by Google

setzten. Besonders schmeichelhaft ist es für mich gewesen, dafs jene Beobachtungen des Beifalls des verehrten Herrn Herausgebers dieser Zeitschrift, so wie auch der Aufmerksamkeit einiger anderen Kunstgenossen sich erfreuen durften, und ist dieses für mich wenigstens Bewegungsgrund genug, auch noch einiges über die Wirkung des schwefelsauren Chinins bei andern Krankheitsformen hier folgen zu lassen. Die intermittirenden Fieber, welche in hiesiger Gegend bereits seit einigen Jahren höchst epidemisch vorkamen, fingen gegen den Herbst und Winter des vorigen Jahres an merklich abzunehmen, bis dieselben nach der für diese Provinz so höchst traurigen Ueberschwemmung im Februar d. J. wiederum bedeutend zunahmen, und eine sehr grofse Anzahl daran erkrankte. Unter den letzteren befanden sich denn auch mehrere, welche wahrscheinlich dem schwefelsauren Chinin ihre glückliche schnelle Genesung, wo nicht ihr Leben, zu danken haben, und both sich dem Arzte eine sehr lehrreiche Gelegenheit dar, den Werth der China-Alkaloiden in diesen Fällen zu erproben. Ich werde hier einige Fälle, welche ich sowohl jetzt, als auch überhaupt in den letzteren Jahren beobachtete, und mir der Beachtung werth zu seyn scheinen, so kurz wie möglich mittheilen.

I. *Febris intermittens soporosa.*

Eine sehr corpulente, an Wohlleben gewöhnte Matrone von 75 Jahren bekam den 10. Juni 1823 einen Fieberanfall, welcher mit Frost auftrat, darauf in Hitze überging, und nach einer 12stündigen Dauer mit einer leichten Ausdünstung endigte. Es stellte sich bei dem Eintritt des Frostes bei der Kranken ein tiefer schnarchender Schlaf ein, welcher

Digitized by Google

das ganze Fieber hindurch anhielt, und so fest war, dafs kein Erwachen aus demselben zu Stande gebracht werden konnte. Das Gesicht der Kranken war während der Hitze des Fiebers so roth, als wenn es mit Zinnober gefärbt wäre, der Puls schlug etwa 100 mal in der Minute, war hart und voll, und die Carotiden pulsirten heftig. Die Kranke lag dabei abwechselnd in einer steten unruhigen Bewegung, wobei es schien, als ob die rechte Hälfte des Körpers weniger bewegt wurde, als die linke. Indem ich diese Symptome bei der Patientin vorfand, zu welcher ich während der Hitze des Fiebers gerufen worden, hielt ich die Krankheit für eine Apoplexie, und verordnete eine Venäsection, welche sofort vorgenommen wurde, auf die Härte und Völle des Pulses indefs eben so wenig, wie auf die Intensität der übrigen Symptome einigen Einfluss zu haben schien. Wie ich die Kranke nach einigen Stunden wieder besuchte, fand ich dieselbe in einer leichten Ausdünstung, und zugleich einen zwar noch vollen, aber weniger harten und frequenten Puls, wodurch ich auf die Vermuthung gerieth, dafs die Krankheit vielleicht eine *Febris intermittens soporosa, apoplectica* seyn möge. Am folgenden Tage früh Morgens bestätigte sich diese Vermuthung dadurch, dafs die Kranke die Nacht über in einer leichten Ausdünstung mit ruhiger gewordenem Schlafe zugebracht hatte, und der zwar noch immer volle Puls jetzt eine natürliche Frequenz zeigte. Die Patientin war wieder bei Besinnung, und klagte über grofse Müdigkeit und Schwere des Kopfes, wufste sich jedoch von allem, was sonst mit ihr vorgefallen, nicht das mindeste zu erinnern. In der rechten Hälfte des Körpers war zwar das Bewegungsvermögen nicht gänzlich erloschen, aber doch

auch nur in einem sehr geringen Grade vorhanden. —Es wurde eine Auflösung von Salpeter verordnet.

Die Diagnose dieses Falles war gewifs nicht ganz leicht, da die angegebenen Symptome eben so wohl das vollständigste Bild eines apoplectischen Anfalls zeigten, als auch die Vermuthung einer hier statt findenden *Febris intermittens soporosa* einige Wahrscheinlichkeit für sich hatte, welche letztere besonders durch das grade jetzt sehr häufig hier beobachtete epidemische Wechselfieber nicht ohne Grund war. Eine möglichst sorgfältige Beurtheilung des Zustandes bestimmte mich zur Annahme der letzteren Meinung, welche ich denn auch bestätigt fand, da am folgenden Tage (den 12. Juni) wiederum ein ähnlicher Fieberparoxysmus eintrat, als der früher statt gefundene, nur mit dem Unterschiede, dafs alle Symptome bedeutend schlimmer geworden waren. Der Frost zeigte sich 4 Stunden früher, und war mit öfterer fruchtloser Neigung zum Erbrechen verbunden, worauf mit dem Eintritt der Hitze wiederum ein tiefer Schlaf erfolgte, aus welchem die Kranke nicht zu wecken war. Das Gesicht hat die vorige Röthe, Stuhl- und Urinausleerung erfolgten unwillkührlich; der Puls 110 Schläge, dabei sehr hart, voll und intermittirend, und war es nicht möglich, der Kranken einige Arznei einzuflöfsen. Gegen Abend stellte sich wieder eine leichte Ausdünstung ein, welche des Nachts 12 Uhr (nachdem das Fieber jetzt 16 Stunden lang gedauert hatte) in einen ziemlich reichlichen Schweifs übergegangen war. Die Kranke schien mich jetzt auf einigemal wiederholtes Anreden zu erkennen, öffnete die Augen, und versuchte den Mund zum Sprechen zu bewegen, welches indefs nicht verständlich war. Das Deglutitionsvermögen war einigermafsen wieder eingetreten,

Digitized by Google

und der Puls etwas weniger frequent und weicher geworden.

Da ich jetzt in Hinsicht der Diagnose der Krankheit so ziemlich gewifs zu seyn glauben durfte, verschrieb ich der Kranken das schwefelsaure Chinin zu 2 Gran *pro dosi* alle 3 Stunden zu nehmen. Am folgenden Tage den 13. fand ich die Kranke ohne Fieber, der Puls war normal von Frequenz, wenig hart, aber ziemlich voll und mitunter aussetzend. Die Nacht war mehrentheils unter tiefem Schlafe zugebracht, doch hatten die Pulver regelmäfsig gebraucht werden können; auch dauerte die Neigung zum Schlafen jetzt noch fort, nur in einem weit gelinderen Grade. Nachdem die Chininpulver heute fortgebraucht waren, fand ich die Kranke des Abends ziemlich munter, bei völliger Besinnung, indefs ohne alle Erinnerung ihres bisherigen Uebelbefindens. Das bedeutendste, worüber dieselbe selbst klagte, war grofses Gefühl von Schwäche und einer gewissen Schwere in der rechten Hälfte des Körpers, welche sie auch nicht so gut, als die entgegengesetzte, bewegen konnte.

Am 14. besuchte ich die Kranke früh Morgens um die Zeit, wo das Fieber bereits hätte da seyn müssen, und fand dieselbe in einem mäfsig natürlichen Schlafe, aus welchem sie mit leichter Mühe geweckt werden konnte. Sie klagte über eine dumpfe Eingenommenheit des Kopfes, war etwas durstig, und hatte einen vollen intermittirenden Puls von 90 Schlägen. Ich liefs jetzt mit dem Gebrauche des schwefelsauren Chinins, von welchem seit der vorigen Exacerbation 16 Gran gereicht waren, aufhören, und besuchte die Kranke gegen Abend wieder, wo ich hörte, dafs sie den Tag meist schlafend zugebracht habe, von Zeit zu Zeit jedoch auch

Digitized by

erwacht sey, und einiges Getränk verlangt habe. Jetzt befand sich dieselbe in einer mäfsigen Ausdünstung und ohne alles Fieber, da der Puls wiederum wie zuvor fast ungewöhnlich langsam war. Die Kranke liefs sich leicht aus dem Schlafe wecken, und war alsdann bei völliger Besinnung. Die Chininpulver wurden auch jetzt noch ausgesetzt, und verordnete ich, mit dem Gebrauche derselben am folgenden Tage Morgens früh wieder anzufangen.

Ueber den ferneren Verlauf der Krankheit kann ich mich sehr kurz fassen, da keine weitere Exacerbationen des Fiebers wieder eintraten, so dafs ich das schwefelsaure Chinin noch einige Tage hindurch in verminderter Dosis fortgebrauchen liefs, und darauf mit dem einige Wochen lang fortgesetzten Gebrauche des kalt bereiteten Chinaextractes die Behandlung beschlofs. Nur verdient es noch einer Bemerkung, dafs die gehinderte Bewegung der rechten Körperhälfte der Kranken noch eine Zeitlang zurückblieb, wogegen ich örtliche spirituöse Einreibungen anwenden liefs, und dadurch auch dieses Uebel gehoben wurde. Jetzt, wo ich dieses schreibe, befindet sich die Frau gesund und wohl, und ist überhaupt seit jener Zeit nicht wieder krank gewesen.

Es läfst sich wohl nicht verkennen, dafs der hier mitgetheilte Krankheitsfall eine sogenannte *Febris intermittens soporosa, apoplectica* gewesen, und sich die heilsame Wirkung des schwefelsauren Chinins dagegen auf eine höchst auffallende Weise erprobt habe. Freilich liefse sich einwenden, dafs die Krankheit vielmehr eine idiopatische Apoplexie gewesen sey, zu welcher man allerdings bei dieser wohlgenährten, ganz eine apoplectische Constitution besitzenden Dame, eine grofse Disposition voraussetzen konnte, allein der Erfolg der angewandten

Digitized by Google

Arzneien widerlegte eine solche Annahme nur zu sehr, da sich schwerlich in einem solchen Falle vom schwefelsauren Chinin eine bedeutende heilsame Wirkung, sondern vielmehr das Gegentheil, hätte erwarten lassen.

Das schwefelsaure Chinin hat sowohl in diesem Falle, als auch in ähnlichen, besonders wo das Wechselfieber den Quotidiantypus annimmt, meiner Meinung nach einen nicht zu ersetzenden Vorzug vor der Anwendung der Chinarinde selbst, da es nicht immer möglich ist, die letztere, alsdann in einer solchen Quantität dem Kranken beizubringen, als doch zur Beseitigung des Fiebers und der Erhaltung des Lebens erforderlich ist. Ich habe seit einigen Jahren mehrere Fälle solcher bösartigen Wechselfieber beobachtet, und mufs gestehen, dafs ich nach meinen mit dem schwefelsauren Chinin dabei gemachten Erfahrungen die Formen der Intermittens bei weitem nicht mehr für so gefährlich halte, als ich dieselben bei den älteren Autoren beschrieben finde. Eine Hauptsache ist es nur, dafs man die Krankheit bestimmt als eine Intermittens zu erkennen wisse, wozu allerdings eine sehr aufmerksame Beobachtung des gegebenen Falles, und genaue Bekanntschaft mit der grade herrschenden epidemischen Constitution gehört. — Wenn sich die Krankheit einmal als eine Intermittens characterisirt hat, so möchte ich auch unter den dem Anscheine nach ungünstigsten Verhältnissen mich völlig für die heilsame Wirkung des schwefelsauren Chinins verbürgen.

II. *Febris intermittens larvata, topica.*

Wenn überhaupt das einfache, reine Wechselfieber eine Krankheitsform ist, worüber noch immer

Digitized by Google

in Hinsicht des Wesens derselben eine grofse Dunkelheit schwebt, so gilt dieses noch mehr von der sogenannten *Intermittens larvata.* Ein jeder Beobachter, welcher bedeutende Wechselfieber-Epidemien zu sehen Gelegenheit hatte, wird gefunden haben, dafs sich während einer solchen Epidemie die mannigfaltigsten Krankheiten zeigten, denen die Hauptcharactere des Wechselfiebers, wohin besonders das Fieber selbst gehört, gänzlich fehlten, und nur die Periodicität des Uebels und der Erfolg der dagegen angewandten Arzneimittel den Beweis lieferten, dafs die Krankheit für eine Intermittens gehalten werden müsse. Ich werde einige Fälle dieser Art, vorzüglich in Hinsicht der Wirkung des schwefelsauren Chinins, kürzlich mittheilen.

1. Frau A., eine sehr sensible, mitunter an hysterischen Zufällen leidende Dame, war im siebenten Monate ihrer Schwangerschaft, und hatte sich bis jetzt während der letzteren ausnehmend wohl befunden, bis sie den 10. Juni 1825 plötzlich des Mittags 12 Uhr einen äufserst heftigen Schmerz im linken Auge empfand, welcher sich sowohl in dem Augapfel selbst, als auch um das Auge herum äufserte. Ich wurde einige Stunden nach dem ersten Auftreten des Schmerzes gerufen, und fand die Conjunctiva des Auges merklich geröthet, die Pupille etwas zusammengezogen, ein bedeutendes Thränen des Auges, grofse Lichtscheu desselben, und den Schmerz so heftig, dafs die sonst sehr vernünftige Kranke sich wegen des hohen Grades von Schmerz im Bette umherwälzte, mitunter Erbrechen des genossenen Getränkes und convulsivische Stöfse der Extremitäten bekam, und dann das afficirte Auge mit der Hand heftig drückte, wodurch ihrer Behauptung nach einige Linderung entstand. Ich ver-

Digitized by Google

ordnete eine antiphlogistische Arznei, ein Vesicatorium und ein kühlendes Augenwasser, worauf ich die Kranke des Abends um 9 Uhr wieder besuchte, und nun vernahm, dafs der Schmerz bis 8 Uhr mit gleicher Heftigkeit fortgedauert, jetzt aber gänzlich aufgehört habe, und nur noch eine grofse Empfindlichkeit gegen das Licht zurückgeblieben sey. Das Auge war noch immer bedeutend geröthet, von Fieber jedoch eben so wenig jetzt, als vorher, eine Spur vorhanden. Ich liefs die Kranke die Arznei fortsetzen, und entfernte mich wieder mit dem Vorhaben, am folgenden Morgen einige Blutigel an das Auge setzen zu lassen. Denn 11. wunderte ich mich nicht wenig, die Kranke sehr munter und wohl zu finden, indem sie die Nacht ruhig geschlafen hatte, und jetzt sowohl die Röthe, als auch aller Schmerz des Auges verschwunden waren, so dafs man die Kranke für völlig hergestellt halten konnte. Des Mittags wurde ich indefs eiligst hingerufen, und fand, dafs sich die Scene des gestrigen Tages wieder zu erneuern anfing; der Schmerz im Auge war um dieselbe Zeit mit der vorigen Heftigkeit wieder eingetreten, und die Conjunctiva geröthet, beständiger Thränenfluſs und grofse Lichtscheue waren wie gestern vorhanden, so wie auch das Erbrechen. Die Symptome hielten bis Abends 8 Uhr an, worauf sie allmälich abnahmen, und die Kranke sich aufserordentlich matt fühlte. Fieber war nicht vorhanden. Wenn ich nun auch zwar das Uebel als eine *Intermittens topica seu larvata* erkannte, so beschlofs ich dennoch, auch den dritten Paroxysmus abzuwarten, und verordnete der Kranken gegen die seit einigen Tagen statt gefundene Verstopfung ein Abführungsmittel, um am andern Tage früh Morgens zu nehmen.

Den 12. erfolgten gegen Mittag einige *Sedes;* des Morgens befand sich die Kranke mit Ausnahme grofser Mattigkeit wohl, und empfand bis 12 Uhr auch nicht den mindesten Schmerz. Um diese Zeit stellte sich der letztere mit der an den beiden vorigen Tagen beobachteten Heftigkeit nebst den übrigen Symptomen wieder ein, und war der Verlauf derselben so wie vorher, indem des Abends der Schmerz nachliefs, und nur ein noch gröfseres Gefühl von Schwäche zurückblieb. Ich verordnete der Kranken jetzt das schwefelsaure Chinin in Pulvern zu 2 Gran, um alle 3 Stunden eins davon zu nehmen, so dafs gegen den am folgenden Tage zu erwartenden Paroxysmus 5 solcher Pulver verbraucht seyn würden. Der Erfolg des auf diese Weise angewandten Arzneimittels war der, dafs zwar am folgenden Tage um die Mittagszeit wieder der vorige Anfall zurückkehrte, jedoch in einem nur so gelinden Grade, dafs derselbe an Heftigkeit mit dem der 3 vorigen Tagen gar nicht zu vergleichen war, und auch nicht so lange anhielt. Nach geendigtem Paroxysmus wurde das schwefelsaure Chinin in der angegebenen Art fortgebraucht, worauf am 14. noch eine nur äufserst geringe Anwandlung des Schmerzes eintrat, welcher bei fortgesetzter Anwendung des Arzneimittels an den folgenden Tagen gar nicht mehr bemerkt wurde. Die Kranke litt indefs noch einige Wochen lang an grofser Schwäche, welche durch den Gebrauch der Chinarinde in Decoct beseitigt ward, so dafs völliges Wohlbefinden eintrat, und kein Recidiv erfolgte.

Die eben erzählte Beobachtung gehört zu den gewifs nur selten vorkommenden Fällen des larvirten Wechselfiebers, wo sich dasselbe unter der Form einer örtlichen Entzündung, ohne gleichzeitiges

Digitized by Google

Fieber des Gefäfssystems äufsert. Ohnerachtet des Mangels des letztern möchte ich den hier mitgetheilten Fall doch immer noch eher eine *Febris intermittens topica larvata*, als eine *Opthalmia periodica* benennen, obgleich die Krankheit das vollständigste Bild einer wirklichen Opthalmie darstellte. Wie selten nun auch diese Fälle seyn mögen, so fehlt es doch nicht an Beispielen, wo das larvirte Wechselfieber unter der Maske einer bedeutendern völlig ausgebildeten Entzündung auftrat. Hieher gehören namentlich mehrere derjenigen Beobachtungen, welche P. Frank in seinen *interpret. clinic. observat. select. Tub.* 1812 *p.* 26 *seq.* unter dem Namen *Peripneumonia periodica* beschrieben hat. In diesen Fällen fehlte zwar nicht das Fieber, wie es nun auch bei einer Entzündung der Lungen nicht wohl fehlen kann, und war auch die Apyrexie des Fiebers in einigen Fällen nicht so sehr eine völlige Intermission, als nur vielmehr eine bedeutende Remission zu nennen, aus welcher Ursache denn auch der grofse Arzt nur erst nach vorhergegangener Venäsection den Kranken die Chinarinde nehmen liefs. Bekanntlich behauptet Reil *), dafs die Fälle dieser Art nur für ein mit Lungenentzündung complicirtes Wechselfieber gehalten werden mufsten, wofür allerdings das fast alleinige Vorkommen desselben bei herrschenden Wechselfieber-Epidemien einigermafsen zu sprechen scheint, indem es bekannt genug ist, dafs grade bei dem epidemisch-herrschenden Wechselfieber auch viele andere Krankheiten zuweilen nur vermöge der herrschenden Krankheitsconstitution einen intermittirenden Typus annehmen, welcher ihnen sonst nicht eigenthümlich

*) Fieberlehre T. 2. §. 190. 201.

ist, und ohne dafs man dadurch berechtigt werden könnte, diese Krankheiten für Complicationen des Wechselfiebers, oder für larvirte Formen desselben zu halten.

Ich überlasse es gern einsichtsvolleren Kunstgenossen, über die so eben berührte Angelegenheit näher zu entscheiden, und bescheide mich nur, auf den grofsen Vorzug aufmerksam zu machen, welchen das Chinakali in solchen Fällen, man möge dieselben nun für Complicationen der *Intermittens* oder für *Intermittens larvata* halten, vor der Anwendung der Chinarinde selbst besitzen möchte. In dem ersteren Falle wenigstens, wo das Wechselfieber mit einer bedeutenden Entzündung irgend eines Organs complicirt ist, und wo auch bei gehöriger Behandlung der letzteren dennoch sehr viel daran gelegen ist, auch die gleichzeitige *Intermittens* möglichst schnell zu beseitigen, ist es gewifs nicht einerlei, ob man zu dem Ende die Chinarinde mit allen ihren Bestandtheilen anwenden müsse, wovon sich auf den acuten entzündlichen Zustand bestimmt keine heilsame Einwirkung erwarten läfst, — oder ob man ein Mittel reichen könne, welches nur schnell auf die *Intermittens* wirkt, und den folgenden Paroxysmus bestimmt zu vertreiben im Stande ist.

2. Demoiselle N. N., eine zu hysterischen Zufällen geneigte regelmäfsig menstruirte Person, bekam am 12. Mai 1824 plötzlich, nachdem sie Tages vorher noch sehr wohl gewesen, des Morgens um 8 Uhr einen äufserst heftigen Schmerz über dem linken Auge, welcher nach einigen Stunden so zunahm, dafs sie sich zu Bette zu legen und mich rufen zu lassen genöthigt wurde. Ich fand die Patientin ohne alles Fieber, in einem schlafsüchtigen

Digitized by Google

Zustande, während dessen leichte convulsivische Muskularbewegungen bemerkt wurden. Beim Erwachen, welches übrigens sehr leicht bewirkt wurde, klagte die Kranke nur über den äufserst heftigen Schmerz, welcher eine Stelle von der Gröfse eines Thalers einnahm, und sprach sie mitunter irre. Es wurde das *Extract. hyosciami* alle 2 Stunden zu 1 Gran mit der Hälfte Zinkblumen gereicht. Des Nachmittags fing der Schmerz hierauf an abzunehmen und hörte gegen Abend gänzlich auf, worauf auch die folgende Nacht unter einer mäfsigen Ruhe zugebracht wurde, und die Kranke früh Morgens sich wohl befand. — Den 13. stellte sich indefs der Schmerz um die nämliche Zeit wieder ein, wie gestern, und hatte denselben Verlauf, nur in einem noch stärkeren Grade. Von Fieber war so wenig wie gestern eine Spur zu bemerken. — Wiewohl nun zwar der intermittirende Charakter der Krankheit sich schon deutlich zeigte, und ich mir vornahm, das schwefelsaure Chinin dagegen in Anwendung zu setzen, so schob ich letzteres doch vorsetzlich noch einige Tage auf, und verordnete einstweilen die vorigen Arzneimittel, abwechselnd mit dem *Castor. sibir. Sinapism.* und dgl., theils um die etwaige Wirkung dieser Mittel zu beobachten, und theils auch, um desto besser auch über den Erfolg des nachher anzuwendenden Chinins urtheilen zu können, wenn mich die ersteren im Stiche lassen sollten. — Am 14., 15. und 16. erschienen wieder ganz die nehmlichen Zufälle, wie an den beiden vorigen Tagen, und zwar in einem nur noch stärkeren Grade. Anstatt des während der vorigen Paroxysmen beobachteten Schlummers fand jetzt grade das Gegentheil statt, indem die Kranke mit dem Eintritt des Schmerzes aufserordentlich lebhaft zu werden anfing, öfters

phantasirte, und eine so grofse Empfindlichkeit des Gesichts und Hörorgans eintrat, dafs man das Zimmer ganz dunkel zu machen, und auch das kleinste Geräusch zu entfernen genöthigt war. — Am 16. verschrieb ich der Kranken das schwefelsaure Chinin in Pulvern zu 2 Gran *pro dosi*, um damit des Abends spät anzufangen, und bis zum Eintritt des folgenden Paroxysmus alle 3 Stunden ein Pulver zu nehmen. — Den 17. stellte sich zur gewöhnlichen Stunde der Schmerz wieder ein, jedoch hielt derselbe (und auch in gelinderem Grade) nur einige Stunden lang an, worauf sich jetzt ein deutliches Fieber entwickelte, welches etwa 5 Stunden anhielt, und sich gegen Abend unter dem Eintritt einer leichten Ausdünstung endigte. — Die während des Paroxysmus ausgesetzten Pulver wurden nun wieder von Neuem angewandt. — Den 18. trat zwar der Schmerz wieder ein, allein nur in einem sehr gelinden Grade, und von sehr kurzer Dauer, statt dessen aber erfolgte wieder ein Fieberanfall, der eben nicht heftiger war, als der gestrige, allein einen deutlichern Charakter des Wechselfiebers annahm. Das Fieber trat nemlich mit einem leichten halbstündigen Frösteln auf, worauf Hitze und nachherige Transpiration folgte. Während dieses Fiebers war zwar ein gewöhnlicher Kopfschmerz vorhanden, allein der vorherige Schmerz in der *Supra arbital*-Gegend fehlte gänzlich, und zeigte der gegen das Ende des Fiebers gelassene Urin einen ziegelsteinmehlartigen Bodensatz. — Den 19. war von dem Schmerz in der Stirne nicht eine Spur mehr zu bemerken, und das um Mittag eintretende Fieber war ebenfalls nur sehr gelinde und kurz, so dafs die Kranke an diesem Tage schon früher als sonst mit dem Gebrauche der Pulver wieder fortfahren konnte. — Am folgen-

Digitized by Google

den Tage waren keine krankhaften Symptome weiter mehr zu bemerken, indem auch das Fieber gänzlich ausblieb. Die Pulver wurden in verminderter Dosis noch einige Tage fortgesetzt, und trat schnell eine völlige Reconvalescenz ein.

Unter den vielen Fällen larvirter Wechselfieber, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war dieses der einzige, in welchem das schwefelsaure Chinin zuerst die Anomalie des Wechselfiebers heilte, und darauf das letztere sich in seiner wahren Gestalt als reine *Intermittens* darstellte. Bei den larvirten Formen der *Intermittens* behauptet das schwefelsaure Chinin ebenfalls einen nicht unbedeutenden Vorzug vor der Chinarinde, besonders bei der *Quotidiana*, wo die oft nur kurze Apyrexie die Anwendung einer grofsen Quantität der Rinde selbst nicht immer so leicht zuläfst, als es doch zur Hebung des Paroxysmus erfordert wird. Merkwürdig ist es mir, dafs das larvirte Wechselfieber, so viel ich dasselbe beobachtet habe, sich hauptsächlich immer als eine Neuralgie, besonders am Kopfe, äufserte, und nicht an andern Theilen des Körpers. So beobachtete ich z. B. die *Intermittens* als *Opthalmalgia*, *Odontalgia* und *Cephalalgia*, und unter diesen die letztere am häufigsten. Der verehrte Herr Herausgeber dieser Jahrbücher ist der Meinung, dafs der periodische Kopfschmerz mehrentheils immer eine *Febris intermittens larvata* sey *), worin ich demselben durchaus beistimmen mufs, da mir wenigstens das schwefelsaure Chinin bei der Heilung desselben niemals seine Wirkung versagt hat. — Auffallend ist es mir ferner noch, dafs diejenigen Subjecte, welche ich an dem larvirten Wechsel-

*) System der spec. Nosol, 1824, 1. Hälfte S. 96 ff.

Digitized by Google

fieber leiden sah, weder vorher eine regelmäfsige *Intermittens* gehabt hatten, noch auch nachher ein Recidiv der Krankheit bekamen, welches letztere doch sonst so sehr leicht bei der einfachen *Intermittens* der Fall war.

III. *Prosop, algia.*

In einer 10jährigen, übrigens weitläufigen Praxis, ist mir diese Krankheit nur erst zweimal vorgekommen, und hatte ich leider in beiden Fällen Gelegenheit, mich von dem Unvermögen aller, auch der gerühmtesten, Arzneimittel gegen dieses wahrhaft furchtbare Uebel zu überzeugen. In dem einen dieser Fälle glaubte ich jedoch in dem schwefelsauren Chinin ein grofses Heilmittel gefunden zu haben, indem es eine Erleichterung zu bewirken schien, wie ich dieselbe noch durch kein anderes Mittel hervorgebracht werden sah, allein der fernere Verlauf des Uebels lehrte mich, dafs ich vielleicht dem Mittel zu viel zugeschrieben habe, da die Krankheit nachher mit der vorigen Heftigkeit wieder zurückkehrte, und das wiederum angewandte schwefelsaure Chinin jetzt nicht mehr die mindeste Erleichterung zu bewirken im Stande war. Ohnerachtet dieses Resultates möchte doch jener Fall einiges Interesse haben, weshalb ich denselben kürzlich mittheile.

H., ein Mann in den funfziger Jahren, war im eigentlichen Sinne des Worts stets gesund gewesen, führte eine durchaus regelmäfsige, aber sehr thätige, mit öfterer Bewegung in freier Luft verbundene Lebensart. Im Jahr 1822 bekam derselbe öfters Anfälle von Schmerzen in der linken Seite des untern Zahnfleisches, woselbst ihm alle Backenzähne fehlten, da dieselben bereits vor mehreren Jahren

Digitized by Google

nach und nach stückweise ausgefallen waren, ohne dafs solches jedoch damals mit bedeutendem Schmerz verbunden gewesen war. Der jetzige Schmerz trat deutlich periodisch ein, so dafs täglich 4 bis 6 mal ein Anfall desselben bemerkt wurde, welcher jedesmal nur einige Secunden lang anhielt, in der Gegend des untern dritten Backenzahns anfing, und sich von dieser Stelle nach der Schläfe hin erstreckte. Der Kranke hielt das Uebel für eine Folge der abwechselnden Witterung hiesiger Gegend, welcher er sich öfter aussetzen mufste, und wandte auch um so weniger weitere ärztliche Hülfe dagegen an, da die Schmerzen mitunter wohl einige Wochen lang fast gänzlich ausblieben. Im Jahr 1823 vermehrten sich aber die Anfälle der Schmerzen sowohl an Häufigkeit, als auch an Intensität bedeutend, so dafs der Kranke deshalb meine ärztliche Berathung in Anspruch nahm. Die Anfälle stellten sich jetzt alle 10 Minuten ein, und war der Schmerz nach der Behauptung des Kranken selbst über alle Beschreibung heftig. Derselbe äufserte sich jedesmal zuerst an der oben angegebenen Stelle der untern Kinnlade, und schofs dann von hier, gleich einem elektrischen Schlage, nach der linken Schläfegegend, und auch unterhalb des Auges nach der linken Seite der Nase. Eine andere Richtung nahm der Schmerz öfters auch gleichzeitig von dem zuerst angegebenen Orte nach der Zungenwurzel hin, und erstreckte sich dann bis an die Zungenspitze, jedoch nur in der linken Hälfte derselben. Beide diese Richtungen, welche der Schmerz in seinem Laufe verfolgte, konnte der Kranke selbst deutlich unterscheiden, die letztere Art fehlte indefs zuweilen. — Die Paroxysmen traten, wie gesagt, häufig alle 10 Minuten, zuweilen seltener und mitunter auch noch häufiger ein, und war

Digitized by Google

es in der That ein qualvoller Anblick, den Kranken so erbärmlich leiden zu sehen. Die einzige Ruhe, welche derselbe noch hatte, war des Nachts, da er gewöhnlich des Abends bald einschlief, und nur selten des Nachts durch einen Anfall von Schmerz erwachte, welcher indefs des Morgens beim Erwachen sofort wieder eintrat, und dem Kranken jeden Tag zu einer wahren Marter machte. Durch die leiseste äufserliche Berührung der leidenden Stellen, so wie auch mehrentheils durch den Versuch zu reden, oder Speisen zu kauen und herunterzuschlucken, wurden die Schmerzen augenblicklich heftig erregt, und auch aufser diesen eigentlichen Paroxysmen litt der Kranke beständig an einem anhaltenden Schmerze der besagten Stellen. Nur mit grofser Mühe war es dem armen Manne möglich, sein Leben zu erhalten, da er bei ziemlich guten Appetit die Speisen fast ungekaut verschlingen, und sich im eigentlichen Sinne des Worts nur halb satt essen konnte. Ohnerachtet dieser fürchterlichen Schmerzen blieb dennoch die Reproduction des Kranken auf eine auffallende Weise ungestört, es trat keine Abmagerung des Körpers ein, und nur zuweilen war der Stuhlgang etwas träge.

So wie bei den mehrsten, wo nicht bei allen Beobachtern, welche uns ihre Erfahrungen über diese schreckliche Krankheit mitgetheilt haben, besonders die Causalmomente derselben höchst dunkel blieben, so dafs kaum eine andere, als nur eine blos empirische Heilmethode versucht werden konnte, war dieses auf gleiche Weise auch hier der Fall. Der Gegenstand meiner Beobachtung war ein Mann, welcher vor etwa 20 Jahren einmal an unbedeutenden rheumatischen Leiden und Hämorrhoidalzufällen gelitten, nachher aber bis auf den Eintritt

Digitized by Google

seines jetzigen Uebels einer durchaus ungestörten Gesundheit genossen hatte. Der einzige Umstand, welcher vielleicht zum Theil oder allein als Ursache der jetzigen Krankheit in Berücksichtigung kam, war der, dafs der Kranke seit einigen Jahren unter deprimirenden Gemüthsaffecten gelitten hatte.

Nachdem ich den Kranken fast ein ganzes Jahr lang mehrere der gerühmtesten Arzneimittel hatte gebrauchen lassen, war auch nicht die allermindeste Besserung seines Uebels zu bemerken, und alle Medikamente, welche den Behauptungen glaubwürdiger Aerzte zufolge doch zuweilen einigen Nutzen geleistet, ja wohl gar vollständige Heilung bewirkt haben sollen, blieben hier gänzlich fruchtlos. Die *Radix belladonnae*, die *Tinctura stramonei*, das *Kali muriaticum oxygenatum*, die *Aqua amygdal. amar.* in steigender Dosis, so wie auch zuletzt das 1 Monat hindurch angewandte kohlensaure Eisen nach Hutchinson's Vorschrift, bewirkten auch nicht die mindeste Besserung, so dafs ich im Frühling des Jahrs 1824 das schwefelsaure Chinin anzuwenden anfing, nachdem ich irgendwo (in Froriep's Notizen, wenn ich nicht irre) eine durch dieses Mittel bewirkte Heilung angezeigt gefunden hatte. Ich verordnete dasselbe dem Kranken zu 2 Gran alle 3 Stunden, so dafs im Ganzen täglich 10 bis 12 Gran davon genommen wurden, und hatte darauf die grofse Freude zu beobachten, dafs schon nach einigen Tagen die Anfälle der Schmerzen bedeutend gelinder und seltener wurden, und nach etwa 14tägigem Gebrauche völlig aufhörten. Der wie neugeborne Kranke freute sich seiner Genesung, und auch ich mufs gestehen, dafs ich ein Mittel gefunden zu haben glaubte, welches die schmerzhafteste aller mir bekannten Krankheiten zu heilen im Stande

war. Mehrere Monate währte es, dafs sich der Kranke völlig wohl fühlte, und auch nicht das mindeste von dem vorigen heftigen Leiden mehr empfand. Obgleich es mir sowohl aus den Beobachtungen anderer Aerzte, als auch meiner eigenen Erfahrungen bei einem zweiten Kranken zufolge bekannt war, dafs bei dem Gesichtsschmerz eine Remission von mehreren Monaten, ja von einem halben Jahre, eintreten könne, so war doch der Erfolg, welchen das schwefelsaure Chinin in diesem Falle bewirkt zu haben schien, von der Art, dafs ich dem letzteren einen wesentlichen Antheil an die eingetretene Besserung zuschreiben mufste. Ich wandte es nun auch bei einer zweiten Kranken, welche ich seit 8 Jahren an dem Gesichtsschmerze behandelte, an, allein hier zeigte sich auch nicht die allermindeste Wirkung desselben. Wenn nun auch letzteres mich zwar einigermafsen in meinem Glauben wankend zu machen anfing, so täuschte ich mich doch immer mit der Hoffnung, dafs vielleicht die längere Dauer des Uebels in dem letzteren Falle der Wirkung des Chinins wiederstanden habe. Allein auch diese Hoffnung ging leider bald wieder zu Wasser, da mein erster Kranker nach Verlauf von 10 Wochen wiederum mit dem vorigen Uebel in seiner ganzen fürchterlichen Gestalt befallen wurde, ohne dafs irgend eine Veranlassung dieses Rückfalls ausfindig zu machen war. Das sogleich wieder in Anwendung gesetzte schwefelsaure Chinin hatte jetzt auch nicht den geringsten Erfolg, wiewohl es der Kranke pünktlich und in einer stärkeren Dosis, wie vorher, gebrauchte, und hiermit ging denn zu meinem Bedauern die Beobachtung der Heilung einer Krankheit, woran bisher die ärztliche Kunst fast immer noch scheiterte, gänzlich zu Grabe.

Digitized by Google

Mein Kranker war des Arzneigebrauchs jetzt fast überdrüssig, da er sich durch eigenes Nachlesen über seine Krankheit in verschienen Schriften von der Unheilbarkeit derselben überzeugt hatte. Auf mein Anrathen ging er indefs während des Sommers 1824 ins Seebad nach Norderwey, gebrauchte daselbst das kalte Seebad, Douche und Tropfbäder, mit dem Erfolge, dafs er mit sehr bedeutender Erleichterung wieder zurückkam, und selbst einige Hoffnung zu seiner Genesung zu haben anfing. Allein auch diese Besserung war nur scheinbar, da sie nur in einer Remission von einigen Monaten bestand, worauf das Uebel mit der vorigen Heftigkeit wieder ausbrach, und seitdem nicht wieder nachliefs. Unter verschiedenen jetzt wieder angewandten Arzneien schien blos das Morphium etwas zu leisten, jedoch auch nur temporär, da die während des Gebrauch desselben anfangs etwas seltener und gelinder gewordenen Schmerzen bald wieder ihre vorige Höhe erreichten, und noch jetzt fortwährend dem Kranken seine Existenz zu einer wahren Folter machen.

Ich habe den vorstehenden Fall hier hauptsächlich mitgetheilt, um auch die Unwirksamkeit des schwefelsauren Chinins bei einer Krankheit zu beweisen, gegen welche dieses Mittel sonst nach einigen andern Beobachtungen eine vollständige Heilung bewirkt haben soll. Ob dieselbe indefs auch bei diesen dauerhaft gewesen, wenn jene Fälle wirklich in wahren ächten Gesichtsschmerz, und nicht etwa nur in anderweitigen Neuralgien, die ihren Sitz zufällig im Gesichte hatten, bestanden, — dieses mufs ich für meinen Theil sehr bezweifeln, und wünsche inständigst, dafs es den obigen Beobachtern gefallen möchte, uns eine fernere Nachricht über die Dauer

Digitized by

der durch das schwefelsaure Chinin bewirkten Heilung des Gesichtsschmerzes nicht vorzuenthalten. —

Meine zweite Kranke, welche ich am wahren Fothergillschen Gesichtsschmerz behandelte, war eine über 60 Jahr alte Schiffersfrau, welche in früheren Jahren mit ihrem Manne verschiedene weite Seereisen gemacht, und damals sehr oft an rheumatischen und gichtischen Beschwerden gelitten hatte. Nachher befand sie sich anhaltend gesund, und führte ein sehr ruhiges Leben, bis sie vor etwa 16 Jahren das Unglück hatte, ihren Ehemann und ihre beiden erwachsenen Söhne zu gleicher Zeit zu verlieren, welche bei einer Lustparthie zu Wasser durch das Umschlagen der Yacht alle drei in den Wellen ihren Tod fanden. Nicht nur dieses Unglück allein, sondern auch vielleicht andere dadurch veranlafste Umstände wirkten ohne Zweifel jetzt höchst nachtheilig auf das Gemüth dieser Person ein, welchen Schädlichkeiten indefs anfangs die kräftige Constitution derselben widerstand, bis sich nach einigen Jahren die Prosopalgie bei ihr zu entwickeln anfing, und sie sich deshalb, nachdem sie bereits 2 Jahre an dem Uebel gelitten und sehr einsichtsvolle Aerzte dagegen zu Rathe gezogen hatte, meiner ärztlichen Behandlung anvertraute. Ich behandelte die Kranke darauf seit 8 Jahren bis auf den heutigen Tag, und suchte alles anzuwenden, was nach den Erfahrungen der bewährtesten Schriftsteller bei dieser fürchterlichen Krankheit einigen Nutzen geleistet hatte, allein ich mufs leider gestehen, dafs ich der armen Kranken nichts genutzt habe, da kein einziges Verfahren, auch die Anwendung des schwefelsauren Chinins nicht ausgenommen, den mindesten heilsamen Erfolg hatte.

Der Schmerz hatte bei dieser Kranken hauptsächlich seinen Sitz in dem linken Oberkiefer und

über dem linken Auge in der Stirne; von diesen beiden Punkten aus erstreckte sich derselbe während der heftigen Paroxysmen aus dem Kiefer nach der Seite der Nase und in einer andern Richtung nach der linken Schläfe, von dem *Foramen supra orbitale* aber zog sich derselbe in die ganze linke Stirnhälfte. Die Anfälle des Schmerzes traten gleich electrischen Schlägen plötzlich ein, welche jedesmal etwa eine halbe bis ganze Minute lang anhielten, und erreichten dann ganz die furchtbare Höhe, wie sie von den mehrsten Beobachtern dieser Krankheit geschildert wird. Auch aufserhalb der eigentlichen Anfälle war der Schmerz an den bezeichneten Stellen vorhanden, jedoch in geringerem Grade, und war alsdann der geringste Versuch zu sprechen, oder zu schlucken, so wie auch die leiseste äufserliche Berührung der Backe sogleich im Stande, den heftigsten Paroxysmus zu erregen. Des Nachts traten die Anfälle auch bei diesem Subjecte nur höchst selten ein, wenigstens erfolgte immer noch ein Schlaf von mehreren Stunden. In solchen Perioden, wo sich bei dieser Kranken das Uebel bis zum höchst möglichen Grade desselben steigerte, war die linke Seite des Angesichts elastisch aufgeschwollen, und beobachtete ich auch hier alsdann ein stets fettiges schmutziges Aussehen der Wange, welches Lentin *) als ein Symptom bei seinen Kranken wahrnahm. Auch trat bei dieser Kranken in den heftigsten Schmerzperioden zuweilen eine Wochenlang dauernde Salivation ein, so dafs sie beständig mit offenem Munde vorüber gebückt zu sitzen gezwungen war.

In einem Zeitraume von 8 Jahren, während dessen ich diese Kranke beobachtete, remittirte das

*) Beiträge zur ausübenden Arzn. 3. Bd. 1804 S. 128.

Digitized by Google

Uebel zuweilen so bedeutend, dafs wenigstens einigemal wohl ein halbes Jahr verging, in welchem kaum einige Anfälle von Gesichtsschmerz empfunden wurden, und man denselben für gänzlich gehoben hätte halten sollen. Einmal beobachtete ich eine solche Remission nach der Anwendung der Blausäure in Form der *Aqua amygdal. amar.* in steigender Dosis zu 80 Tropfen viermal täglich genommen, und ein anderes Mal nach der äufserlichen Anwendung des *Acetum aromat.* mit *Naphtha vitrioli*, einige Male indefs auch ohne irgend einen Arzneigebrauch, so dafs ich aus dieser letzteren Ursache nicht wagen darf, die ersterwähnten Remissionen als eine Folge der im Gebrauch gezogenen Medikamente zu betrachten. Mehrere Male hingegen litt die Kranke ein halbes, ja ein ganzes Jahr hindurch, ununterbrochen an den heftigsten Schmerzen, und waren die alsdann angewandten wirksamsten und gerühmtesten Arzneimittel nicht im Stande, auch nur die mindeste Besserung oder Erleichterung hervorzubringen. So wie bei meinem ersten Kranken, war es auch bei dieser Frau auffallend, dafs ohnerachtet des peinlichsten Schmerzes und des gröfsten Impediments, einige Nahrungsmittel verschlucken zu können, dennoch die Reproduction nicht auffallend litt, und namentlich niemals ein lentescirendes Fieber beobachtet wurde. Die Kranke war mehrmals Wochen lang nicht im Stande, ein anderes Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, als nur mit der gröfsten Ueberwindung täglich einige Tassen voll Bouillon zu verschlucken. Zuweilen war ihr jedoch auch dieses nicht möglich, und machte sie sich alsdann selbst Pillen aus frischen Semmelkrumen, von welchen sie täglich mehrere hundert verschlang, welche Procedur ihr nach ihrer Behauptung beim Schlucken

Digitized by Google

nicht so viel Schmerzen verursachte, als der Genuſs einer Flüssigkeit.

Ich würde die Geduld der Leser zu sehr in Anspruch nehmen müssen, wenn ich mich noch weitläufiger in eine specielle Schilderung der beiden von mir beobachteten Fälle des Gesichtsschmerzes einlassen wollte, da die Symptomatologie und die freilich so sehr gebrechliche Therapie dieser Krankheit hinlänglich in anderen Schriftstellern zu finden sind. Grade wegen des letzteren Punktes aber verdient es diese Krankheitsform gewiſs vor vielen anderen, daſs man ihr eine besondere Aufmerksamkeit widme, und wäre es zu wünschen, daſs mehrere Beobachter ihre Erfahrungen in dieser Zeitschrift, in welcher bereits so viele schätzbare Materialien darüber enthalten sind, mittheilen möchten. Besonders wünschenswerth wäre es, wenn der hochverdiente Herr Herausgeber uns seine versprochene Monographie nicht länger vorenthielte.

Ich erlaube es mir, noch einige Bemerkungen über den Gesichtsschmerz folgen zu lassen, welche ich mir aus der Beobachtung meiner eigenen beiden Kranken und der damit gemachten Vergleichung anderer, bei verschiedenen Schriftstellern enthaltenen, Fälle gemacht habe.

Wiewohl sich der Gesichtsschmerz, wenigstens in den völlig ausgebildeten Formen desselben, wahrlich so deutlich und bestimmt charakterisirt, daſs es alsdann fast unmöglich scheint, denselben mit einer andern Krankheit des Gesichts zu verwechseln, so stöſst man dennoch bei den mehrsten Autoren auf so bedeutende Widersprüche in Hinsicht der Symptome, daſs man fast glauben möchte, nicht alle hätten den eigentlichen wahren Fotherg. Gesichts-

Digitized by Google

schmerz beobachtet. Der verewigte grofse Richter *) behauptet z. B., dafs die Kranken sich aufser den Anfällen völlig wohl befunden haben, welches ich in meinen beiden Fällen nicht bestätigt fand, da auch aufser den Paroxysmen ein beständiger Schmerz der leidenden Parthieen zugegen war, der aber freilich mit dem in den Paroxysmen vorhandenen nicht verglichen werden konnte. Ferner heifst es daselbst, dafs die Schmerzen desto kürzer dauern, je heftiger sie seyen, — wovon ich bei meinen Kranken ganz das Gegentheil bemerkte. Eine Dauer des eigentlichen schmerzhaften Paroxysmus dagegen von einigen Stunden, deren Richter erwähnt, habe ich niemals gesehen, indem der allerheftigste Anfall niemals länger, als höchstens einige Minuten lang anhielt, oft aber auch schon nach einem Nachlafs von einigen Minuten wieder eintrat. Ebensowenig war bei meinen Kranken das Antlitz roth und aufgetrieben, welches nach Richter in den mehrsten Fällen statt finden soll; nur bei meiner zweiten Kranken trat in den heftigsten Zeiträumen eine elastische glänzend fettige Anschwellung der Hälfte des Gesichts ein, jedoch ohne alle Röthe. Auch der scharf beobachtende Lentin, der überhaupt den Gesichtsschmerz so überaus treffend beschrieben hat, sagt bestimmt, dafs er am Focus aller Schmerzen nie etwas aufserordentliches, als nur ein fettiges schmutziges Ansehen der Haut, beobachtet habe **). Dafs ein starker Druck auf die leidende Stelle angewandt den heftigen Anfall vermindert hätte, wie Richter anführt, fand ich nur bei meiner zweiten Kranken bestätigt, bei welcher sich der Schmerz in die linke

*) Spec. Therap. 2 Bd. S. 65.
**) A. a. O. S. 141.

Hälfte der Stirn hin erstreckte, und hier durch die Application eines äufserlichen Drucks einigermafsen gemindert wurde; auf den anderen schmerzhaften Stellen im Gesichte hingegen war ein solcher Druck unerträglich.

Nach den von mir gesehenen Fällen zu urtheilen, würde ich den Gesichtsschmerz als einen äufserst heftigen, durch äufsere Berührung hervorgerufenen, der Richtung gewisser Nervenäste folgenden, und paroxysmenweise auftretenden, jedoch des Nachts gewöhnlich fast ganz nachlassenden Schmerz ohne Fieber beschreiben, durch welche Eigenthümlichkeiten sich derselbe von allen andern rein arthritischen, rheumatischen, syphilitischen und nervösen Schmerzen anderer Art des Gesichts hinlänglich genug unterscheiden möchte.

Eine noch gröfsere Abweichung findet man bei den mehrsten Beobachtern des Gesichtsschmerzes in Hinsicht der Ursachen desselben, indem einige sich hierüber gar nicht einmal bestimmt auszusprechen wagen, andere aber solche Ursachen annahmen, deren Unzulänglichkeit hinreichend erwiesen werden kann.

Fothergill selbst glaubte bekanntlich, dafs der Gesichtsschmerz von einer krebsartigen Ursache entstehe, eine Meinung, die wohl für nichts anders, als bloſse Hypothese gehalten werden kann. Wenn auch zwar in einigen Fällen nach einiger Dauer des Uebels ein Krebsgeschwür im Gesichte entstand, z. B. nach Masius *) Beobachtung, so währte doch auch bei anderen Kranken das Uebel lange Jahre hindurch, ohne je einen Krebs zur Folge zu haben.

*) Hufeland's Journal 25. Bd. S. 13.

Digitized by Google

Waton beobachtete einen Fall von Gesichtsschmerz, dessen Ursache er für syphilitisch hielt *), und auch Masius ist der Meinung, dafs das Uebel durch Syphilis hervorgebracht werden könne **). Ich mufs gestehen, dafs mir diese Ursache für die unwahrscheinlichste von allen vorkommt, und zwar aus folgenden Gründen:

1) Man beobachtet die Krankheit nicht selten bei solchen Personen, wo bestimmt niemals eine venerische Ansteckung statt gefunden, und wo also gewifs eine andere Ursache die Krankheit erzeugt hatte.

2) Wenn das Uebel wirklich mit der Syphilis in einigem Causalnexus stünde, so durfte man meiner Meinung nach wohl vermuthen können, dafs es weit häufiger beobachtet wurde, besonders in grofsen Hospitälern, als es wirklich der Fall ist.

3) Auch würde man in diesem Falle bei einer öfters so langjährigen Dauer des Uebels wohl häufiger an den afficirten Stellen selbst bedeutende Desorganisationen dieser Theile wahrnehmen müssen.

4) Endlich mufste dann auch die Behandlung mit Mercurialmitteln einen wirksameren Erfolg haben, als man bis jetzt noch davon beobachtet hat.

5) Die bisher bekannt gemachten Beobachtungen, nach welchen einige Fälle des Gesichtsschmerzes wirklich geheilt seyn sollen, sprechen nun vollends nicht dafür, dafs demselben eine venerische Ursache zum Grunde gelegen habe. So wollen z. B. einige die Krankheit mit Mercurialmitteln, andere mit dem Stechapfel, andere wieder mit der Belladonna, dem oxydirt salzsauren Kali, einer Mischung von Valeriana-

*) S. Lentin a. a. O. S. 133.
**) A. a. O. S. 40.

Digitized by Google

Infusum mit *Extract. gratiolae,* dem schwefelsauren Chinin u. s. w. erfolgreich behandelt haben, welches alles gewifs nicht geeignet ist, eine syphilitische Ursache annehmen zu können.

Die Verwirrung, welche überhaupt in Hinsicht des Gesichtsschmerzes herrscht, wird nur noch um so auffallender, wenn wir grade den letzten Punkt, nemlich das bisher mit Erfolg gegen den Gesichtsschmerz angewandte Heilverfahren, beleuchten, und scheint es wahrlich fast unbegreiflich, wie so ganz verschiedene Heilmittel dennoch eine und dieselbe so bestimmte Krankheitsform in einigen Fällen hätten heilen können, wogegen sie in anderen wiederum gar nichts zu leisten vermochten. Man möchte in der That beinahe vermuthen, dafs alle erzählte Fälle von Heilung des Gesichtsschmerzes nur etwa zufällige Remissionen des Uebels gewesen seyen, und ist es zu bedauern, dafs die Beobachter nicht mehrere Jahre nachher die Dauer der Heilung noch nachgefügt haben. Ich bin zwar weit entfernt, die höchst schätzbaren Beobachtungen über den heilsamen Erfolg verschiedener Arzneien gegen den Gesichtsschmerz, welche seit mehreren Jahren mitgetheilt sind, auch nur im mindesten in Zweifel zu ziehen, doch mufs ich es der Wahrheit gemäfs erklären, dafs besonders das durch Hutchinson so sehr empfohlene kohlensaure Eisen *), ganz nach der angegebenen Methode bereitet, mir in den beiden von mir behandelten Fällen auch nicht den allergeringsten günstigen Erfolg bewiesen hat, und erlaube ich mir deshalb zu zweifeln, ob dieses Mittel wirklich so schätzbar sey, als es Herr Hutchinson selbst glaubt. In einer späteren Abhandlung

*) Rhein. Jahrbücher 6. Bd. 2. St. 1822 S. 34.

Digitized by Google

behauptet nun zwar Letzterer *), dafs das kohlensaure Eisen weniger Hülfe leiste in den veralteten Fällen des Gesichtsschmerzes, als in den frisch entstandenen, aber die ersteren sind es grade, wo uns alle anderen bisherigen Mittel verlassen, und wo es so sehr eines erfolgreichern Heilverfahrens bedurfte, als uns bis jetzt noch bekannt ist.

Unter den sonstigen Mitteln, welche ich gegen den Gesichtsschmerz angewandt habe, schien das schwefelsaure Chinin einmal, wie oben angeführt ist, eine bedeutende Remission, und zwar sofort nach dem Gebrauche desselben, hervorzubringen, welche indefs in der Folge nicht mehr davon beobachtet wurde, so dafs also auch dieses Mittel zu den unzuverlässigen gehören dürfte. Auf gleiche Weise habe ich bei meinen Kranken von der Anwendung der *Tinct. stramonei* und des *Kali muriat. oxygen.* auch nicht die allermindeste Wirkung gesehen. Das wirksamste Mittel, welches ich bei meinen Kranken, wenigstens zuweilen, die gröfste Erleichterung verschaffen sah, waren drastische Laxirmittel, und unter diesen vorzugsweise noch das *Extract. gratiolae*, wovon auch Seiler **) einigen Nutzen beobachtete, und nach ihm sogar vollständige Heilung erfolgte. Höchst merkwürdig ist es gewifs, dafs zuweilen bei dem Gesichtsschmerze auf diese Weise eine künstlich hervorgebrachte oder auch sonst entstandene Krankheit des Darmkanals eine so grofse Erleichterung zu bewirken im Stande ist, wozu besonders die durch den Herrn Herausgeber dieser Zeitschrift erzählte dritte Beobachtung ***) einen interessanten Beweis liefert.

*) Rhein. Jahrbücher 6. Bd. 3. St. 1822 S. 98.
**) Rhein. Jahrbücher 6. Bd. 2. St. S. 7.
***) Rhein. Jahrbücher 6. Bd. 2. St. S. 143.

Digitized by Google

Indem ich durch die obigen Bemerkungen über den Gesichtsschmerz, deren Unvollständigkeit ich nur zu sehr einsehe, von dem eigentlichen Gegenstande dieser Abhandlung abgewichen bin, kehre ich jetzt zu demselben wieder zurück, um noch einiges über das schwefelsaure Chinin insbesondere mitzutheilen.

1) Das schwefelsaure Chinin besitzt die Fieber vertreibende Eigenschaft in einem so hohen Grade, dafs man sowohl bei der reinen Form des Wechselfiebers ohne Complication, als auch in den gefährlicheren sogenannten bösartigen und larvirten Formen des Wechselfiebers sich sicher auf die heilsame Wirkung dieses Mittels verlassen kann. Ich bin im Stande, die Wahrheit dieser Behauptung durch die Mittheilung von wenigstens 600 Fällen, in welchen das Chinin seine Wirkung behauptete, bis zur höchst möglichen Ueberzeugung darzuthun. Wenn es auch zwar nicht zu widersprechen ist, dafs man das einfache Wechselfieber mit der in Substanz angewandten Chinarinde sicher heilen könne, so mufs ich dennoch behaupten, dafs dieselbe in dieser Hinsicht vom schwefelsauren Chinin noch übertroffen werde, indem letzteres auch da bestimmt den Paroxysmus des Fiebers hebt, wo die erstere solches nicht sogleich zu thun vermag, sondern erst mehrere Apyrexien hindurch gebraucht werden mufs. Dieses ist namentlich besonders bei der *Quotidiana* der Fall, wo die Paroxysmen des Fiebers sich nicht selten so verlängern, dafs kaum eine vollständige Intermission, sondern nur eine Remission von wenigen Stunden beobachtet wird, und wo alsdann die auch in gehöriger Dosis angewandte Chinarinde in Substanz dennoch nicht den folgenden Fieberanfall hebt, weil vielleicht die Zwischenzeit zu kurz ist, als dafs eine

Digitized by

so grofse, zur Heilung des Fiebers erforderliche, Quantität des Chinapulvers gehörig verdaut werden könne, und deshalb die Wirkung mitunter fehl schlägt, oder wenigstens erst langsam erfolgt. Letzteres ist niemals mit dem schwefelsauren Chinin der Fall, wenn es gut bereitet ist, und in hinreichender Dosis angewandt wird.

2) Einen nicht zu bestreitenden Vorzug aber vor der Rinde selbst hat das schwefelsaure Chinin besonders in denjenigen Fällen, wo die *Intermittens* sich auf eine mit einem anderweitigen gefährlichen Krankheitszustande complicirte Weise, z B. als *Febris intermittens soporosa, apoplectica, cardialgica* und *larvata* verschiedener Art darstellt. Grade diese Complicationen sind nemlich nicht allein nicht immer von der Art, dafs es so ganz gleichgültig ist, welch' eine grofse Quantität von Chinarinde der Kranke bekömmt, sondern auch ist es eine sehr schwierige Sache, dem Patienten eine so grofse Menge des Pulvers, als doch zur Beseitigung des Paroxysmus erforderlich ist, wirklich beizubringen. Mir wenigstens sind mehrere Fälle der *Intermittens apoplectica* vorgekommen, wo auch während der Apyrexie ein solcher bewufstloser und soporöser Zustand bei den Kranken vorhanden war, dafs es unmöglich wurde, ihnen das Chinapulver in hinreichender Dosis reichen zu können, und bin ich überzeugt, dafs manche andere Aerzte ähnliche Fälle beobachtet haben. Bei der *Febris intermittens cardialgica* ist es eine sehr gewöhnliche, und auch bei der einfachen *Intermittens*, ohne gastrische Complicationen, eine oft vorkommende Erscheinung, dafs der Paroxysmus des Fiebers mit einer steten Neigung zum Erbrechen und Würgen verbunden ist, so dafs nicht selten alle genossene Nahrungs-

Digitized by Google

mittel und Arzneien wieder ausgeleert werden, und deshalb die letzteren nicht gehörig wirken können. Da ich bei solchen Kranken, welche das schwefelsaure Chinin genommen hatten, diesen höchst lästigen Zufall doch nicht so oft beobachtete, als bei denen, wo die Chinarinde selbst angewandt worden, so glaube ich, dafs auch in dieser Hinsicht das Chinin bedeutende Vorzüge hat. Auch Herr Nieüwenhüis in Amsterdam, welcher sehr schätzbare Beobachtungen über die Wirkung der Chinakalien mitgetheilt hat, bemerkte selten bei dem Gebrauche des Chinins einiges Erbrechen.

3) Bei den gefährlicheren Formen der complicirten oder larvirten *Intermittens* verdient jedoch das schwefelsaure Chinin nicht blos deshalb den Vorzug, dafs es den Kranken leichter beigebracht werden kann, sondern auch weil es offenbar sicherer und bestimmter Hülfe leistet. Um dieses mit einem Beispiele zu beweisen, berufe ich mich nur auf die durch Herrn Dr. Oppert mitgetheilte Beobachtung, wo bei einer mit *Trismus* und *Tetanus* verbundenen *Intermittens quotidiana* bereits neun Unzen Chinarinde vergeblich angewandt waren, und darauf das in Gebrauch gezogene schwefelsaure Chinin sogleich den Paroxysmus unterdrückte *). Auf gleiche Weise wurde eine 8 Monate lang dauernde *Quartana* dadurch geheilt, gegen welche die Chinarinde früher in grofser Quantität fruchtlos angewandt worden war **). Wenn ich es mir auch zu glauben erlauben möchte, dafs die in diesen Fällen angewandte Chinarinde wohl deshalb nicht wirksam genug gewesen sey, dafs dieselbe vielleicht

*) In Hufeland's Journal. Juli 1823 S. 102.

**) S. Gräfe's und von Walther's Journ. B. 5 Hft. 4 S. 675.

Digitized by Google

keine gute Sorte der Rinde gewesen, und das Chinin nicht hinreichend enthalten habe, so fällt dennoch der grofse Vorzug des Chinins darum nicht weg, weil sich der Arzt bei dem Gebrauche des letzteren sicherer auf die Wirkung verlassen kann, indem er bestimmt überzeugt ist, dafs er das *Febrifugum* in seiner völligen Integrität und höchst möglichen Wirksamkeit anwendet, welches beim Gebrauche des Chinapulvers nicht immer so ganz der Fall ist. — Der Gehalt der verschiedenen Sorten von Chinarinde an Chinin ist überhaupt ein Punkt, worauf man gewifs bei der jetzigen immer häufiger werdenden Anwendung der Chinakalien nicht aufmerksam genug seyn kann, um sich nicht in Hinsicht des Resultats am Krankenbette zu täuschen. Nur mit einigen wenigen Beispielen will ich diese Behauptung zu belegen suchen. — In einer der hiesigen Apotheken, wo ich allein täglich eine geraume Zeit hindurch mehrere Drachmen des schwefelsauren Chinins mit entscheidend günstiger Wirkung verschrieb, ging endlich der Vorrath des Mittels zu Ende, und war der Apotheker deshalb genöthigt, sich das schwefelsaure Chinin aus einer gewissen Materialhandlung kommen zu lassen. Dasselbe hatte zwar ganz die dem ächten schwefelsauren Chinin eigenthümlichen Charaktere in Hinsicht der Farbe, Leichtigkeit und des Geschmacks, allein dennoch bei weitem nicht die kräftige Wirkung, indem es wenigstens in derjenigen Dosis, worin ich dieses Mittel sonst mit dem gröfsten Nutzen angewandt hatte, gar keinen heilsamen Erfolg hatte, welcher letztere jedoch sogleich eintrat, wie ich den nemlichen Kranken das schwefelsaure Chinin aus einer anderen Apotheke verschrieb, wo man es selbst bereitet hatte. — Ein anderer hiesiger Apotheker liefs sich

Digitized by Google

einmal 20 Pfund Chinarinde, welche dem äufseren Ansehen nach gut zu seyn schien, von einer auswärtigen Materialhandlung kommen, war aber nicht im Stande, durch das bisher immer von ihm angewandte Verfahren auch nur einen Gran Chinin aus dieser Chinasorte zu bekommen, ein Umstand, welcher leider zu sonderbaren Vermuthungen Veranlassung geben könnte. Ich möchte es wenigstens dem Apotheker rathen, zur Probe immer erst eine kleine Quantität der Chinarinde in Arbeit zu nehmen, wenn er nicht schon von deren Gehalt an Chinin durch frühere Versuche überzeugt ist.

4) Das schwefelsaure Chinin vertreibt das Wechselfieber nicht nur eben so schnell, als die Chinarinde selbst, sondern auch eben so dauerhaft, nemlich ohne dafs man nach dem Gebrauche des ersteren mehrere Recidive zu befürchten hat, als nach dem der letzteren. Wenn ich auch von der Wahrheit dieser Behauptung durchaus überzeugt bin, so sehe ich mich aber doch genöthigt, noch einige nähere Erläuterungen darüber folgen zu lassen.

Eine Zusammenstellung der vielen Fälle des Wechselfiebers, welche ich mit dem schwefelsauren Chinin behandelte, mit den wenigeren Kranken, denen ich die Rinde selbst gegen das Wechselfieber gereicht habe, giebt mir das oberflächliche Resultat, dafs die ersteren Kranken häufiger ein Recidiv bekamen, als die letzteren, und möchte es deshalb scheinen, als ob dieses Ergebnifs mit der oben aufgestellten Behauptung in Widerspruch stehe. Zur näheren Erläuterung und richtigen Aufklärung dieses etwas zweifelhaft scheinenden Umstandes mufs ich zuvörderst zwei Behauptungen aufstellen, welche ich als hinlänglich erwiesene Thatsachen annehmen zu können glaube.

Digitized by Google

a) Das schwefelsaure Chinin enthält nur denjenigen Bestandtheil der Chinarinde, welchem die eigentliche antifebrilische Eigenschaft der letzteren zugeschrieben werden muſs.

b) Das Wechselfieber ist nicht jederzeit als völlig geheilt zu betrachten, sobald nur die Paroxysmen desselben aufgehört haben, und bedarf es wenigstens in den mehrsten Fällen immer noch eines fortgesetzten Arzneigebrauchs, um dadurch die Entstehung der Recidive zu verhüten. Aus dieser Ursache rathen denn auch die bewährtesten Schriftsteller bekanntlich, nach dem bereits aufgehörten Wechselfieber dennoch mit dem Gebrauche der Chinarinde nicht sogleich aufzuhören, sondern die letztere noch eine Zeitlang fortzusetzen *). Hier aber frägt es sich nun, ob die in der Erfahrung bewährte Eigenschaft der Chinarinde bei fortgesetztem Gebrauche derselben, die Entstehung der Recidive zu verhüten, zunächst dem in ihr enthaltenen Chinin, oder vielmehr ihren sonstigen Bestandtheilen zugeschrieben werden müsse. Nach meinen bisherigen Beobachtungen muſs ich mich für die Annahme der letzteren Meinung erklären, und zwar aus folgenden Gründen:

Eine Hauptursache des Eintritts öfterer Recidive des Wechselfiebers bei einer herrschenden Epidemie desselben scheint, mit Ausnahme des Einflusses der epidemischen Luftconstitution, besonders darin zu liegen, daſs die Wechselfieberkranken nach gehobenen Paroxysmen gewöhnlich noch an einer allgemeinen Laxität, und besonders an einer gewissen

*) S Vogel's Handbuch etc. 1. Theil S. 117.
Richter's specielle Therapie 2. Bd. S. 688.
Hufeland's System der praktischen Heilkunde 2. Bd. S. 94.

Digitized by Google

Schwäche der Digestionsorgane leiden, wodurch auch nach unbedeutenden Diätfehlern schnell wieder ein Recidiv hervorgebracht wird. So entscheidend wirksam nun aber auch das Chinin den Fieberparoxysmus selbst vertreibt, desto weniger wirksam scheint es zu seyn, die Integrität der Verdauungsorgane auch bei fortgesetztem Gebrauche desselben völlig wiederherzustellen, und dadurch einem Recidive der Krankheit vorzubeugen. Ich habe bei mehreren Kranken, welchen ich nach gehobenem Wechselfieber noch eine geraume Zeitlang das schwefelsaure Chinin fortgebrauchen liefs, die Beobachtung gemacht, dafs einige derselben selbst während des Gebrauchs dieses Mittels mit einem Recidive der Intermittens befallen wurden. Bei vielen andern Kranken dagegen, welche sich nicht sofort nach dem ersten Aufhören des Wechselfiebers der ärztlichen Behandlung entzogen, sondern noch eine gehörige Zeit hindurch zweckmäfsige, besonders die Verdauungsorgane stärkende, und überhaupt die Laxität der Faser hebende Mittel gebrauchten, war es unter Beobachtnng einer guten Diät und Vermeidung der Erkältung eine höchst seltene Erscheinung, dafs sie mit Recidiven befallen wurden. Unter diesen zuletzt genannten Arzneimitteln behauptete nun freilich die Chinarinde selbst den ersten Rang, indem kein anderes den allgemeinen Tonus so kräftig wiederherzustellen vermogte. Ohne allen Zweifel ist dieses Resultat aber mehr der Wirkung der sonstigen Bestandtheile der Chinarinde zuzuschreiben, als dem in ihr enthaltenen Chinin, indem das letztere nur das *Principium antifebrile* und nicht das *roborans* enthält, wovon mich mehrere Versuche am Krankenbett überzeugt haben. Ich habe verschiedentlich veraltete syphilitische Kranke, bei denen der Gebrauch eines tonisirenden Arz-

Digitized by Google

neimittels angezeigt war, wo die Chinarinde in Verbindung mit Merkurialmitteln, oder auch zuweilen ohne die letzteren, die Heilung ausnehmend befördert, so wie auch öfters Reconvalescenten von hitzigen Krankheiten eine geraume Zeit hindurch mit dem schwefelsauren Chinin ohne den mindesten Nutzen behandelt, welcher letztere jedoch sogleich beobachtet wurde, wie ich den Gebrauch des Chinins mit dem der Rinde selbst, besonders in der Form des Decoctes, verwechselte.

Nach dem hier Vorgetragenen mufs ich demnach zwar gestehen, dafs der fortgesetzte Gebrauch der Chinarinde selbst bei den Reconvalescenten des Wechselfiebers dem des Chinins in Hinsicht der Verhütung eines Recidivs im Allgemeinen vorgezogen werden müsse, dieser Vorzug aber auf der andern Seite nur für höchst relativ zu halten sey, indem man nach Vertreibung der Paroxysmen des Wechselfiebers keinen bedeutenden Nutzen von dem Chinin mehr erwarten kann, da solches dasjenige geleistet hat, was es zu leisten vermag. Die übrigen Indicationen aber, welche nach gehobenen Fieberparoxysmen von Seiten des Arztes zu berücksichtigen sind, mufs der letztere nach Mafsgabe der vorhandenen Umstände beurtheilen, und wird derselbe entweder die Rinde selbst, oder andere tonisirende Arzneien mit mehr oder weniger Nutzen dagegen anwenden können.

Nach meinen Beobachtungen mufs ich sonach wiederholen, dafs das schwefelsaure Chinin, als *Febrifugum* betrachtet, der Chinarinde selbst vorzuziehen ist, dafs aber die Indicationen zum Gebrauche desselben nach völligem Aufhören der Intermittens nicht mehr statt finden, sondern alsdann die

Digitized by Google

Verhütung der Recidive durch anderweitige, besonders roborirende Arzneimittel bewirkt werden muſs, unter welchen letzteren denn allerdings die Rinde selbst den ersten Platz einnehmen möchte. Es ist dieses aber meiner Meinung nach ein Umstand, welcher dem schwefelsauren Chinin durchaus nicht zum Vorwurf gereichen kann, indem ich nicht einsehe, warum man grade von diesem Mittel so viel mehr fordern wolle, als von irgend einem andern in ähnlichen Fällen. Als ein Beispiel zur Vergleichung möchte ich nur die manchmal von einer gewissen Erschlaffung oder Atonie der Gebärmutter entstehende profuse Menstruation anführen, bei welcher während des zu starken Flusses die styptischen Arzneien oftmals die augenscheinlichste heilsame Wirkung äuſsern, und wo es sich dennoch kein vernünftiger Arzt würde einfallen lassen, von diesen nemlichen Mitteln auch noch nach gehobenem Blutflusse eine Verhütung der Wiederkehr des letzteren zu erwarten, indem hiergegen ebenfalls die Anwendung der Chinarinde oder anderer fixen Roborantien weit mehr leisten wird. So wie es bei jeder Entdeckung eines neuen Arzneimittels vielleicht der Fall gewesen seyn dürfte, daſs man von demselben gar zu viel forderte, und es blos aus diesem Grunde wieder in einige Vergessenheit gerieth, möchte man sich wohl in Acht zu nehmen haben, in Hinsicht der Chinasalze nicht in diesen nemlichen Fehler zu verfallen, und den groſsen Werth derselben darüber einstweilen zu verkennen. Es ist wahrlich eine höchst merkwürdige Eigenschaft des Chinins, das Wechselfieber auch in denjenigen gefährlicheren Fällen zu heben, wo es die Chinarinde nicht zu thun vermochte, für deren Entdeckung wir der Chemie nicht genug danken können, und glücklich

Digitized by Google

würden wir seyn, wenn von Zeit zu Zeit ähnliche so bestimmt heilsame Arzneikörper gegen andere Krankheiten entdeckt werden möchten.

III.

Die *Diuretica* in der Amaurose.

Vom

Herrn Dr. Gottl. Cramer,

praktischem Arzt zu Rönsal in der Mark.

Der berühmte Dr. Eberle in Philadelphia erzählt in seiner gediegenen Abhandlung über Arznei und Heilmittel *) die Heilung einer *Gutta serena* durch die Anwendung von *Cremor tartari* und Calomel, deren Wirkung sich blos durch einen reichlichen und anhaltenden Harnabgang zu erkennen gab. Füglich könnte man diese bei den urintreibenden Mitteln beispielsweise aufgeführte Beobachtung zu den zufälligen Ereignissen der Praxis zählen, deren Mittheilung die Menge der Arzneien, welche gegen eine Krankheit anwendbar sind, vermehrt, ohne dafs sie uns eine bestimmte Erfahrung liefert, um daraus ein Gesetz für unser Kurverfahren im später vorkommenden Falle zu bilden.

*) *A treatise of the materia medica and therapeutics by John Eberle.* Salzburger med. chirurg. Zeitung, 19. Februar 1824.

Digitized by Google

Trotz der Anhäufung von solchen günstigen, einzelnen, glücklichen Beobachtungen bleibt es in einer schwierigen Krankheit, wie die Amaurose ist, immer schwer, unter dem Chaos von Arzneien, die sich gegen sie wirksam erzeigt haben, das wirksamste auszuwählen. Es sollte daher ein ernsthaftes Bestreben werden, aus den vorhandenen Thatsachen immer allgemeine Gesetze zu bilden, um bei spätern Krankheitsfällen die Wege zur Heilung näher anzudeuten. Solche Gesetze erhalten dann erst einen Werth, wenn sie sich auf rein physiologische Grundsätze gründen, wenn sie weniger die wundervollen Kräfte einzelner Arzneien bewundern, als die organische Metamorphose, durch welche dem Krankheitsprozefs Abbruch geschah, bemerken lassen. Alsdann müssen sich die Geheimnisse der Charlatanerie dem Auge des rationellen Praktikers in ihrer Wurzel enthüllen, und tausend verborgene Quellen fliefsen, aus denen er seinem Kranken Hülfe zu spenden vermag. Denn nie verdankt der Kranke seine Hülfe zunächst und unmittelbar einem Medikamente, welches man ihm verschrieb, sondern dem heilsamen Einflusse der organischen Thätigkeit, welche das Medikament in Anregung setzte. Daher bleibt es Aufgabe der ärztlichen Forschung, das Verhältnifs der einzelnen organischen Thätigkeiten unter sich und zu dem Organismus im Allgemeinen näher und näher zu erforschen, das Verhältnifs der einzelnen pathogenetischen Momente zu einander und zu den Erscheinungen des Lebens im Allgemeinen und Besondern zu bestimmen; es bleibt die vorzüglichste Aufgabe der Heilkunde, eine Physiologie der Pathologie und Therapie zu gründen, oder die beiden letztern auf die Stufe der erstern zurückzuführen. Nur mit dem Hinblick auf diese grofse Aufgabe

Digitized by Google

kann die einzelne Beobachtung der Heilkunde förderlich seyn, und wenn auch der Gang ihrer Fortbildung dabei langsam und allmählig vorwärts schreitet, so muſs doch jede Erscheinung mit dem Hinblick auf diese Aufgabe aufgefaſst und benutzt werden.

Möge daher das Folgende als ein Versuch erscheinen, der erwähnten Beobachtung des Herrn Dr. Eberle andere analoge Beobachtungen anzuknüpfen, das heilsame Verhältniſs der vermehrten Harnabsonderung zu der krankhaften Affection des Sehnerven heller zu beleuchten, und über die Wirksamkeit der *Diuretica* in der Amaurose allgemeinere Beweise zu liefern. Zu diesem Ende werde die Manie hier mit zur Betrachtung gezogen, da sie sowohl in aetiologischer, pathologischer als therapeutischer Hinsicht eine nahe Verwandschaft mit der Amaurose besitzt, so daſs beide Krankheiten füglich nach analogen Gesetzen aufgefaſst und behandelt werden dürfen, so daſs Erfahrungen in dem Gebiete der einen zu Resultaten in dem Gebiete der anderen Gelegenheit geben können. Es würde zu weitläuftig werden, die Analogie dieser beiden Nevrosen näher auseinander zu setzen, es mögen daher einige Beobachtungen folgen, aus welchen die wohlthätige Wirkung, die die Berücksichtigung der Harnsecretion in beiden Uebeln gewähren könnte, angedeutet würde.

1. Den 15. Januar 1822 befand sich in dem groſsen Krankenhause zu Wien ein *Maniacus*, der, sobald ihm die Füſse und der Leib geschwollen waren, zu gesundem Verstande kam; wenn hingegen die Füſse und der Unterleib zu dem normalen Umfange zurückkehrten, so wurde der Kranke wieder von der Tobsucht befallen.

Digitized by Google

2. Im April desselben Jahrs sah ich in Bologna einen Knaben von 13 Jahren. Dieser hatte früher an Unterleibswassersucht gelitten, welche auf den Gebrauch von *Gummi gutt.* verschwunden war. Bald nachher fand sich an ihrer Stelle eine Amblyopie mit erweiterter Pupille ein, so dafs ihm ein Arzt das *Extract. pulsatillae nigricantis* verordnete. Er wurde darauf in die Klinik aufgenommen, wo der berühmte Tommassini diese Gesichtsschwäche, welche mit einer Anschwellung des Gesichts verbunden war, von einer Kopfwassersucht herzuleiten, und durch abführende und diuretische Mittel zu heilen suchte *).

3. Ein robustes Bauernmädchen wurde im Grase durchnäfst, als sie grade die Menstruation hatte. Sie bemerkt etwa 10 bis 12 Tage nachher, dafs sie mit beiden Augen weniger sehen kann, und in der Morgen- und Abenddämmerung fast völlig erblindet ist, sucht deshalb ärztliche Hülfe, und wird mit Schröpfköpfen und antiphlogistischen Abführmitteln behandelt. Die Amblyopie hört auf einmal auf, an ihrer Stelle findet sich eine Brustaffection, die bei einer antiphlogistisch-antirheumatischen Behandlung nicht im Geringsten besser, bei dem Gebrauche diuretischer Mittel hingegen beinahe vollständig gehoben wird. Indessen kehren diese Brustbeschwerden bald wieder, es gesellen sich allmählich Haut-

*) Er liefs seinem Schüler folgendes verschreiben:

℞ *Calom.* ℈ *Rad. jalapp.* ā ℥j *mf.* ℈ *Div. in dos.* iv. *aequal. S.*

Abwechselnd mit folgender Mixtur zu nehmen:

℞ *Extract. Squill.* ℥ij *Aquae comm.* ℨ iv *Oxym. Squill.* ℨj.

Beide Quantitäten mufsten bis zum nächsten Besuche am folgenden Tage verzehrt seyn.

Digitized by Google

und Bauchwassersucht hinzu, und da keine regelmäfsige ärztliche Behandlung statt findet, noch die seit obiger Erkältung ausgebliebene monatliche Periode wieder erscheint, so stirbt die Kranke nach 1½ Jahren in Folge der hydropischen Beschwerden.

4. Ein Mann von 45 Jahren, verheirathet, mit verkrümmten Rückgrat, eigensinnig und wie Buckelige überhaupt zum Nachgrübeln über vermeintliche Beleidigungen geneigt, war körperlich, aufser einigen gelinden Brustbeschwerden, die sich durch Stiche in derselben äufserten, ziemlich gesund. Gegen Weihnachten des verflossenen Jahrs werden diese Stiche äufserst heftig, lassen dann plötzlich nach, und der Kranke wird von einer Manie befallen. Anfangs wird er mit Abführmitteln und mit *Tartarus emeticus* in *refracta dosi* behandelt, es erscheint ein Oedem an den Augenliedern, Händen und Füfsen, sobald die Manie nachläfst; durch diesen Wink geleitet, wende ich mehr diuretische Mittel, *Senega, Campher, Squilla, Calomel* und *Digitalis*, an, die wassersüchtige Geschwulst fährt fort, sich äufserlich bald hier, bald dort an einem der vorhin erwähnten Theile zu zeigen, der Urin fliefst reichlich, während die Anfälle der Tobsucht schweigen.

5. Noch vor Kurzem beobachtete ich eine Verstandesverwirrung bei einem alten Branntweinstrinker, der vorher und nachher an geschwollenen Füfsen und Brustbeklemmung litt.

In diesen Fällen ist der innige Zusammenhang der Manie und Amaurose mit der Ergiefsung von Lymphe ins Zellgewebe der Haut und in die Cavitäten des Körpers nicht leicht zu verkennen, und man wird bei einiger Aufmerksamkeit in der Praxis häufig finden, dafs diese der äufsern Erscheinung zufolge sehr verschiedenartige Krankheitsformen

Digitized by Google

unter analogen Umständen und gleichen Verhältnissen bei einzelnen Individuen eintreffen. Freilich könnte man behaupten, die eine Krankheitsform sey die Ursache der andern, und z. B. den Nevrosen in den vorliegenden Fällen blofs einen symptomischen Werth beilegen, man könnte sowohl die maniacalischen Zufälle wie die amaurotischen Leiden von einer Wasseransammlung im Gehirn, von einem *Hydrops cerebri* herleiten. Allein hier mufs man bedenken, dafs die Wassersuchten der einzelnen Theile des Körpers mehr eine Coexistenz als eine alternative Existenz lieben und beobachten, dafs die erwähnten Nevrosen hingegen bei dem hervortreten einer Brust-, Bauch- und Hautwassersucht meist völlig verschwanden, oder nach dem Verschwinden der hydropischen Phänomene eintraten, dafs die Tobsucht so wenig wie der schwarze Staar allein hinreichen, das Daseyn einer Gehirnwassersucht zu beweisen, wenn andere wesentliche Symptome mangeln oder weniger deutlich sind.

Mit gröfserer Wahrscheinlichkeit läfst sich annehmen, dafs die Nervenleiden und hydropischen Beschwerden, wenigstens die mehrsten derselben, welin den vorliegenden Fällen mit der Amaurose und mit der Manie sich ablösten, als Reflexe einer Grundursache, jedoch auf ein und derselben Causalstufe anzusehen sind, so dafs das nervöse Leiden einen Stellvertreter für das hydropische, das hydropische Leiden einen Stellvertreter für das nervöse abgibt, ohne dafs die eine dieser Krankheitsformen von der andern abhängig ist. Die einzelnen Organe und Gebilde des Körpers äufsern sich im krankhaften Zustande nach der Verschiedenheit, nach der Dignität und dem Charakter ihrer Funktionen, oder der Nerv verkündet das Daseyn eines krankhaften Reizes

Digitized by Google

durch Krampf und Lähmung, während das Blutgefäfs das Daseyn desselben krankhaften Reizes durch Congestion und Blutung, die secernirenden Theile durch vermehrte und veränderte Secretionen zu erkennen geben. Der Organismus kann also auf mannigfaltige und verschiedene Weise die Wirkungen einer Affection, von welcher er befallen wird, äufserlich zum Vorschein bringen, und die seltsamsten Krankheitsformen können von einem ursprünglich identischen Krankheitselemente ausgehen. Die allgemeine Wassersucht und die einzelnen hydropischen Ansammlungen, die Manie und die Lähmungen erscheinen häufig im Leben auf die nämlichen entfernten Veranlassungen, unter denen nur der alltäglichsten, des Mifsbrauchs geistiger Getränke, der Unterdrückung von Hautkrankheiten und der Altersschwäche erwähnt werden mag; sie sind alsdann höchst wahrscheinlich Produkte ein und derselben innern Disharmonie, die bald im Gewande der Nevrose, bald in der Hülle des *Hydrops* unserm Auge sich darstellt. Wenn nun die Beobachtung lehrt, dafs die eine dieser Formen die andere aufhebt, dafs das Hervortreten der einen krankhaften Erscheinung die andere zum Verschwinden bringt, dürfen wir dann in diesem pathogenetischen Wechselverhältnisse nicht eine Andeutung zu unserm Heilverfahren finden, wenn es auf die Beseitigung der einen oder andern dieser Krankheitsformen ankommt? Wenn Thatsachen lehren, dafs eine vermehrte Secretion der serösen Häute, eine Ausscheidung von *Serum* in den lymphatischen Gefäfsen des Zellengewebes die Amaurose und die Manie heilen, dürfen wir dann von einer vermehrten und künstlich angeregten Nierensecretion nicht eine analoge Wirkung erwarten? Jedoch die Wirkungsart der Mittel,

Digitized by Google

welche man bis dahin spezifisch und vorzugsweise in den erwähnten Nevrosen gerühmt hat, gibt darüber schon auffallende Andeutungen. Treibt der *Helleborus* nicht das Wasser, vermehrt das *Extract. pulsatillae nigricantis* nicht den Harn, wirkt der *Tartarus emeticus* *) *refracta dosi* nicht auf die Urinsecretion, gibt der *Campher* mit *Nitrum* **) *Salmiac* oder mit Essig (nach Art des Locherschen Campheressigs) nicht ein ausgezeichnetes *Diureticum?* Ja, auch die *Squilla* hat man wider die Amaurose empfohlen, und wie sehr lobt Cox nicht die *Digitalis* in der Geisteszerrüttung!

Wer die Tafeln der wirksamen und berühmten Arzneien in den Geschichten dieser Krankheitsformen betrachtet, wird überall auf *Hydragoga* stofsen, wenn er mehr den Erscheinungen, die diese Mittel in der angeführten Form und Dosis im Organismus hervorrufen, physiologisch nachforscht, als den Produkten der Einbildungskraft über die Wirkungsart der *Nervina* folgt ***).

---

*) Der *Tartarus emeticus* ist wohl der wirksamste Bestandtheil der berühmten Richterschen Pillen wider die Amaurose.

**) Bei einem ödematösen Geschwüre machte ich innerlich Versuche mit diuretischen Mitteln, und fand, dafs folgendes Pulver eine ausgezeichnete diuretische Kraft besitze

℞ *Campher. Nitr. depurat. Saccch. alb.* ā *gr.* × *mf.* ⅋
D. dos. tal. q. v. S.

Zwei bis dreimal täglich; auch alle 4 Stunden ein Pulver zu nehmen.

In Wassersuchten, wo es angewandt wurde, fand ich seine Wirksamkeit bestätigt.

***) Beer theilt in seiner Lehre von den Augenkrankheiten 2. Bd. Seite 467 bei der Amaurose die Nervenmittel in antiparalytische, krampfstillende, tonische und anhaltend stärkende Arzneien, und nennt als antiparalytische *Arnica, Campher, Naphthen, Millepedes*, goldfärbigen Spiesglanzschwefel, *Spiritus Salis Ammoniaci Cavandulatus Pulsatilla, Helleborus niger* und *Phosphor.*

Digitized by Google

Wollen wir weniger aus dem, was frühere Erfahrungen liefern, als aus dem Causalnexus und dem analogen pathogenetischen Verhältnisse der erwähnten Nevrosen und der hydropischen Ansammlungen den Nutzen der diuretischen Mittel bei den erstern bestimmen, so fragt sich, ob wir diesen Mitteln nicht blos einen momentanen vorübergehenden Werth beilegen, ob wir nicht annehmen müssen, dafs die diuretischen Mittel zwar eine symptomatische Heilung bewirken, für den Augenblick die erwähnten Uebel heben, zu ihrer radicalen Heilung aber nichts beitragen können. So sehen wir in dem dritten vorher erwähnten Falle ein Beispiel, dafs die *Diuretica* zwar die Brustwassersucht, welche die Stelle der Amaurose vertrat, zum Verschwinden brachte, da aber die erste Ursache des Uebels — die *Suppressio mensium* fortdauerte, so fand sich der *Hydrops* bald wieder. Indessen ist die völlige Hebung des Symptoms einer Krankheit in blofser Beziehung auf dasselbe schon eine radicale Heilung, der Satz *sublata causa tollitur effectus* hat in keiner Hinsicht eine umgekehrte Gültigkeit; eine Krankheitsform kann völlig gehoben werden, während der ihr wesentlich zum Grunde liegende Krankheitszustand im Organismus fortdauert, und sich in einer andern Form ausspricht, welche die Stelle der ersten Krankheitsform selbst — andauernd übernimmt. Jedoch ist es sogar bei der Gefahr einer Recidive, bei der Fortdauer der wesentlichsten Causalmomente, von bedeutender Wichtigkeit, einen Irren und Blinden nur momentan zu heilen, weil ihre Leiden durch die ununterbrochene Dauer immer festere Wurzeln schlagen, weil die Krankheit des Geistes und Sehnerven wie jede einseitige Lebensäufserung durch die Gewohnheit immer mehr an Hartnäckigkeit ge-

Digitized by Google

winnt, weil endlich andere Krankheitsformen, die nach dem Verschwinden dieser Nevrosen vicariiren, eine deutlichere Ansicht der wesentlichen Causal- und Krankheitselemente zu einer radicalen Kur gewähren, und weniger die schönsten Sphären des menschlichen Daseyns verhüllen.

IV.

Ein durch ungewöhnlich späten Ausbruch ausgezeichneter Fall von Wasserscheu vom Biſs des tollen Hundes, nebst einigen Bemerkungen über diese Krankheit.

Vom

Hrn. Dr. Carl Krebs in Buer bei Osnabrück,

mitgetheilt vom

Hrn. Dr. A. T. Brück in Osnabrück *).

Ein hiesiger Einwohner verkaufte zu Ende November 1823 seinen alten Spitzhund, der stets unangebunden vor seiner Hausthür lag, und Menschen und

*) Diese Beobachtung, welche in ihrer einfachen und schlichten Erzählung das Gepräge der Zuverlässigkeit trägt, bietet zwar in der Symptomenbeschreibung nur das Bekannte, dagegen aber für die Geschichte des Zeitverlaufes zwischen dem Biſs und dem Ausbruch der Wasserscheu das Interessante einer neuen Bestätigung der langen Zwischenzeit von 7 Monaten zwischen diesen beiden Epochen dar. Denn daſs der erste Biſs, am 6. December 1823, diese

Digitized by Google

Vieh anbellte, ohne jedoch jemals irgend einen zu verletzen, an einen benachbarten Bauern; dieser legte den Hund an eine Kette, und setzte ihm hinreichendes Fressen und Saufen vor. Die ersten Tage genofs der Hund von beiden, wurde aber noch knurriger wie vorher. Den 5. December 1823 frafs er noch, ohne zu saufen, und bifs ein vorbeilaufendes Schwein in den Rüssel. Den 6. December packte er, wie ihm die Magd des Bauern etwas zu trinken hinsetze, deren rechte Hand, und bifs, obschon sie dieselbe mit aller Gewalt loszureifsen suchte, dreimal in dieselbe. Die Blutung wurde sogleich mit Essig und Branntwein gestillt und etwas ranzige Bleisalbe aufgelegt. Den 7. frafs der Hund noch einige Kartoffeln, vermied jedoch das Trinken gänzlich, murrte und stöhnte den ganzen Tag, und bifs gegen Abend das jüngste 2 Jahr alte Kind des Bauern in den Arm. Den 8. Morgens früh, warf er das Fressen um, rifs in die Kette, stöhnte, knurrte und schäumte, bifs wiederum das eben erwähnte

---

Wasserscheu bewirkt haben sollte, und dafs also in solchem Fall jene Zwischenzeit volle 21 Monate betragen haben sollte (eine Zeitlänge, für welche bis jetzt noch kein einziges zuverlässiges Beispiel existirt), wird wenigstens dadurch sehr unwahrscheinlich, weil die übrigen an jenem 6. Dec. gebissenen 3 Individuen bis jetzt gesund geblieben sind, und ohne Zweifel so wenig, wie damals die Magd, blos durch die angewendeten Mittel gegen die Hydrophobie geschützt worden waren. Ich halte daher auch die zweite Verletzung von einem tollen Hund im Februar 1825 für den *Terminus a gas* der Vergiftung, finde es aber dabei immer sehr bemerkenswerth, dafs diese zweite Verletzung kein wirklicher, in die Haut eindringender Bifs (s. unten) gewesen ist, weil man nur einen blauen Fleck, keine Narbe, wie bei dem ersten Bifs, nach dem Tode fand. Sollte hier doch eine gewisse Diathesis vom ersten Bifs her zurückgeblieben seyn? *d. H.*

Digitized by Google

Kind in die Hand, und darauf den 7jährigen Sohn desselben Bauern in die Hand und in den Arm. Der Bauer, aufgebracht über die Beifsigkeit des Hundes, machte die Kette lofs, gab dem Hunde einen derben Schlag, und jagte ihn zum Hause hinaus, ohne etwas Böses zu ahnden. Spornstreichs lief der Hund nach unserm Kirchdorfe, fiel jeden ihm aufstofsenden lebendigen Gegenstand an, vermied sein altes Quartier, zerrifs die Schürze einer Frau, bifs ein 10jähriges Kind in den Arm und wurde endlich, nachdem er noch über 20 Hunde, die er bis in die Häuser verfolgte, gebissen hatte, mit Dreschflegeln zu Boden geschlagen. Ich untersuchte sogleich den noch athmenden Hund und fand die Zunge desselben blauroth und dick, den Penis geschwollen, roth und wie nach einem Coetus, etwas aus der äufsern Haut stehend, die Augen mit Blut unterlaufen, jedoch konnte dieses durch die Schläge verursacht seyn; Wasser auf das Thier gegossen, brachte keine Veränderung hervor, wahrscheinlich weil das Gehirn gelähmt war.

Aus dem Vorhergesagten schlofs ich, dafs das Thier an wirklicher Wasserscheu gelitten habe, und machte darüber eine Anzeige an die Behörden, welche sofort mit lobenswerthen Eifer alle gebissenen Hunde erschlagen und den tollen einscharren liefsen.

An denselben Morgen wurden die vier verwundeten Menschen mir zur Behandlung anvertraut. Da aber die Krankengeschichte der drei Letztern nichts besonderes enthält, da ferner diese bisher von der Wasserscheu verschont geblieben sind, und meine prophylactische Behandlung dieselbe in allen vier Fällen war, so erwähne ich blofs des ersten unglücklich abgelaufnen Falles.

Digitized by

Die Dienstmagd des Col. Schütte, 26 Jahr alt, war, aufser den gewöhnlichen Kinderkrankheiten, immer gesund gewesen. Ihr Körper war von mittlerer Gröfse, die Gesichtsfarbe blafs, die Gesichtszüge etwas schwermüthig, jedoch hatte sie nie an hysterischen Zufällen gelitten und konnte ausgelassen lustig seyn. Wie schon vorhergesagt, war sie am 6. Morgens gebissen und kam jetzt den 8. Mittags zu mir. Nachdem die Hand rein abgewaschen war, fand ich dieselbe an 14 Stellen verletzt; Vier dieser Wunden waren tief in die Muskeln gedrungen und zwar eine zwischen den Zeige- und Mittelfinger, eine zwischen den Mittel- und Ringfinger auf dem Rücken der Hand, und zwei dieser gegenüber in der flachen Hand, alle wo die Finger an die Mittelhand stofsen, einige Linien vom Gelenke. Die übrigen, theils auf dem Rücken der Hand, theils an den Fingern, waren oberflächlich. Die letzteren wurden ausgeschnitten, die ersteen sconificirt, durch Eintauchen in warmes Wasser zum reichlichen Bluten gebracht und dann alle vorsichtig mit einem glühenden Eisen ausgebrannt. Wie sich Patientin etwas erholt hatte, entfernte ich aus den Wunden den Brandschorf, und brachte so viel *Butyr. antim.* hinein, dafs sich wiederum in ihnen ein Brandschorf ansetzte. Hierauf verband ich sie mit *Ung. basil.* mit *Pulv. cantharied.* geschärft.

Die Patientin erhielt n Abend folgendes Pulver:

℞ *Pulv. rad. hellaonn. gr.* ij.
Mercur. dulc., Cmphor., Opii pur. aa *gr.* j.
Sacch. alb. ʒß.

Den 9. December. Patientin hatte Abends heftige Schmerzen in der Hand und ein geringes Wundfieber gehabt, und die Nacht wenig und unruhig geschlafen. Sie klagte jetzt besonders über Schwin-

Digitized by Google

del und über Flimmern vor den Augen, die Pupille war vergröfsert. Die Wunden waren in starker Entzündung, und fast die ganze Haut der Hand in Blasen; ich verband sie mit *Ung. basil. nigr.* Abends nahm die Patientin die Hälfte des verschriebnen Pulvers.

Den 10. December. Patientin hatte gut geschlafen, wenig Schmerz und keine Spur von Fieber gehabt; Morgens war der Kopf wüst und vor den Augen starkes Flimmern, der Mund war sehr trocken, die Pupille sehr erweitert. Die Hand wurde mit Cantharidensalbe verbunden, und Abends ¼ Pulver verordnet. Abends liefs mir der Bauer sagen, die Kranken wollen morgen selbst zu mir kommen. Da dieses nun das gewöhnliche Zeichen ist, wenn der hiesige Pöbel den Arzt wechselt, so blieb ich den 11. zu Hause.

Den 12. Nachmittags 3 Uhr liefs mich die Magd rufen; sie erzählte: den 10. und 11. habe sie kein Pulver genommen, und die Hand mit dem *Ung. basil.* verbunden, doch habe sie die Nacht sehr unruhig geschlafen, aufgeschien und sich öfters erschreckt, am Morgen habe ihr der Vorkopf und die verwundete Hand geschmerzt, beide Theile thäten ihr noch weh, und der Schmerz aus der Hand zöge sich bis in die Schulter, dabei sey sie sehr matt und angst. Ihr Blick war ängstlich, die Pupille natürlich, der Puls 70 Schläge klein und weich, der Stuhl verstopft, der Appetit verschwunden, aber von Scheu vor Flüssigkeiten war keine Spur, vielmehr trank die Kranke oft. In den Wunden war eine gelbe wäfsrigte Jauche, und die Schmerzen derselben standen mit der Entzündung in keinem Verhältnifs, und waren heftiger und ausgedehnter wie bei ähnlichen Wunden.

Während ich die Wunden, der Reihe nach, wieder bis auf den Grund mit *Butyr. antim.* ausätzte, liefs ich folgende Pulver holen:

℞ *Pulv. rad. belladonn. gr. quinque,*
- *Camphor.*
- *Mercur. dulc.* ana *gr. quatuor,*
- *Opii puri gr. duo,*
- *Sacch. alb. scrup. sem.*

M. Disp. tal. dos. tres.

S. Alle 3 Stunden 1 Stück, bis die Wirkung der *Narcotic.* erfolgt.

Kaum hatte sie das erste Pulver ½ Stunde genommen, so fing sie an zu gähnen, klagte über Verworrenheit im Kopfe und Durst, und fiel, wie sie nach ihrem Bette gehen wollte, zu Boden; sie wurde zu Bett gebracht, und ihr fleifsig Fliederthee mit Essig gegeben. Mit den andern Pulvern wurde natürlich eingehalten.

Den 13. Morgens 7 Uhr. Patientin lag im Bette und schwitzte über den ganzen Körper, die Nacht hatte sie unruhig geschlafen, doch nicht aufgeschrieen; der Schmerz in Kopf und Arm, die Angst, der vage Blick waren verschwunden, und die Kranke ganz ruhig, dagegen war ihr der Kopf schwer und vor den Augen stetes Flimmern, die Pupille war sehr erweitert; die mit Brandschorf überzogenen Wunden wurden mit Basiliosalbe verbunden, und kein Pulver gegeben.

Den 15. Nachts 2 Uhr. Der Bauer, die Magd, die gebifsnen Kinder und einige der Sippschaft kamen mit grofsem Geschrei vor mein Bett, so dafs meine Frau glaubte, sie wären alle toll. Nachdem ich sie zur Ruhe verwiesen hatte, erfuhr ich, dafs der Bauer, auf dem Rath alter Weiber, ein in dieser Gegend sehr berühmtes, gegen die Wuth specifik

Digitized by Google

wirken sollendes Mittel aus Brockum geholt, und dieses seinen Kindern, der Magd und dem Schweine eingegeben; dagegen die von mir verordneten Pulver ausgesetzt, und die Wunden der Kinder stets mit dem *Ung. basil.* verbunden habe. Nun war das Schwein, nachdem es einige Tage nichts gefressen und gesoffen hatte, gestern Abend rasend geworden, hatte schrecklich geschrieen, sich gewälzt, war oft niedergefallen und wieder aufgesprungen, und wie sie es mit Wasser begossen, in heftige Krämpfe verfallen, worauf sie es erschlugen und verscharten. Nachdem ich ihnen ihre Einfalt verwiesen und sie beruhigt hatte, ätzte ich wiederum die Wunden der Kinder, und befahl, die Pulver nach Vorschrift zu gebrauchen.

Von allen am vernünftigsten betrug sich die Magd, welche gar keine Furcht äufserte und fest auf meine Behandlung vertraute.

Vom 14. December 1823 bis zum 10. Januar 1824 sah ich die Patientin täglich, gab die ersten 14 Tage bisweilen Pulver von Belladonna mit Camphor, und hielt die Wunden in gehöriger Eiterung.

Den 10. Januar mufste ich eine Reise von einigen Wochen machen. Obschon ich nun hinreichende Salbe verschrieben und befohlen hatte, die Wunden offen zu erhalten, so fand ich sie doch, bei meiner Zurückkunft am 1. Februar, alle zugeheilt. Von einer ferneren örtlichen Behandlung wollten die Gebissenen nichts wissen.

Die Magd befand sich wohl, war nicht angst und sagte nur, dafs sie bei schwerer Arbeit Schmerz in der verwundet gewesenen Hand empfände.

Im August 1824 sah ich sie zufällig wieder. Auf meine Frage: wie sich befände, sagte sie: »jetzt recht gut, jedoch habe sie sich vor 8 Tagen wegen

Kopfschmerz Blut ablassen müssen, auch haben ihr damals die Narben und die Hand bei jeder starken Arbeit mehr wie gewöhnlich geschmerzt, und seyen dann wie gelähmt gewesen, nach dem Aderlafs sey jedoch alles besser geworden.«

Im Juni 1825 klagte sie wieder, beim zufälligen Zusammentreffen, über Schmerz im Vorkopf und in der rechten Hand, welcher sich bei starker Arbeit oder Erhitzung einstelle, jedoch sich, wenn sie Nachts geschwitzt und sich ausgeruht habe, wieder verlöre, sie müsse sich durchaus bald wieder Blut ablassen, wie sie nach ihrer Verwundung alle halbe Jahre gethan habe. Vergebens rieth ich ihr eine Fontanelle auf dem rechten Arm an.

Den 26. September 1825 kam der hiesige Amtschirurg Herr Gräbener Morgens 11 Uhr zu mir, und erzählte, die eben erwähnte Magd habe ihn holen lassen, und gebeten, ihr doch etwas Blut abzulassen; auf seine Frage, warum? habe sie geantwortet: sie müsse sich, obschon sie regelmäfsig menstruirt sey, alle halbe Jahr aus dem rechten Arme Blut abzapfen lassen, und zwar wegen Schmerzen im Vorkopf und in der rechten Hand, jetzt habe sie dieses schon zu lange versäumt, daher sey der Schmerz aus der Hand in die Schulter gezogen und der Kopfschmerz so heftig geworden, dafs sie nicht aufseyn und nichts zu essen und zu trinken herunterbringen könne. Herr Gräbener machte einen Aderlafs von 8 bis 10 Unzen, worauf sich Patientin erleichtert glaubte und in seiner Gegenwart zu trinken versuchte; mit grofser Verwundrung sah er, wie sie nicht ohne Schaudern und grofsen Widerwillen, und nur auf sein Zureden, zu trinken versuchte, und nach ungefähr einem Theelöffel voll Flüssigkeit die heftigsten Krämpfe im Halse bekam.

Digitized by Google

Wir gingen sogleich wieder hin und hörten von ihr folgendes: »Den 18. September stand ich, sagte sie, gesund und munter auf, und machte in grofser Sonnenhitze einen Weg von 2 Stunden; auf dem Rückwege fror mich, trotz der grofsen Hitze, dann schwoll meine rechte Hand an und wurde schmerzhaft, dieser Schmerz erstreckte sich nach und nach bis in den Ellenbogen, zugleich stellte sich Kopfweh und Mattigkeit ein, so dafs ich nur mit vieler Mühe nach Hause kommen konnte; die Nacht schlief ich wenig und unruhig. Den 19. September, fuhr sie fort, stand ich Morgens früh auf und versuchte zu arbeiten, allein ich mufste mich wegen Mattigkeit und immerwährenden Frösteln wieder niederlegen, Morgens afs und trank ich noch, jedoch ohne besonderen Appetit. Der Schmerz aus dem Arme zog gegen den Nachmittag in die rechte Schulter, und theilte sich dem Halse mit, so dafs ich am Abend nur mit vieler Mühe trinken konnte, jedoch noch einige Pflaumen und Aepfel afs.« — Ein Kind, welches bei ihr geschlafen hatte, sagte aus, sie habe sehr wenig und unruhig geschlafen und mehreremale geschrieen.

Sie klagte jetzt, den 20. September um 11½ Uhr, über Schmerz im Vorkopf und der rechten Schulter, und besonders über Schmerz und Krampf im Halse, dieser, sagte sie, steige theils von unten nach oben und schnüre den Hals zu, *(globus hysterecus)* theils verbreitete er sich aus der Schulter in den Hals, zugleich sey sie sehr matt, sehr angst und fröstle beständig. Ihr Blick war glänzend, herumschweifend und interessant-freundlich, die Gesichtsfarbe blafs, der Puls klein und schwach, 74 Schläge, die Haut trocken, die Zunge gelb belegt, aus dem Munde roch sie unangenehm, fast wie ein an gastri-

schen Unreinigkeiten leidender Kranker, dabei war Neigung zum Erbrechen, Appetitlosigkeit, bitterer Geschmack und Verstopfung des Stuhls; der Urin war weifslich und machte einen hellgelben Bodensatz, das abgelassene Blut war ohne *Crusta inflammatoria* und ohne in die Augen fallende Abnormitäten.

Ich reichte ihr ein Glas Wasser, und ersuchte sie zu trinken; sie nahm das Glas sehr freundlich in die Hand, hielt es eine Zeitlang, und versuchte auf mein ferneres Zureden, nachdem sie mehreremale zurückschauderte, zu trinken, sie nahm auch ohne Mühe einen Theelöffel voll in den Mund, hielt es eine kurze Zeit im Munde, und bekam, wie sie es verschlucken wollte, die heftigsten Krämpfe in den Hals, welche sich durch schlucken, schluchzen und schnappen nach Luft offenbarten. Sie liefs das Glas fallen und sagte, wie sie sich wieder erholt hatte, sie könne, obschon sie grofsen Durst habe, nicht trinken, denn sie wisse gewifs, dafs sie bei einem zweiten Versuche ersticken werde. Auf meine Ermahnung, dafs dieses nicht seyn könne, sie möge nur zur Probe die Augen schliefsen, ich wolle ihr das Wasser reichen, machte sie die Augen fest zu; allein noch war ich mit dem Glase reinen Wassers eine gute Handbreit von ihrem Munde, als sie ängstlich zurückfuhr und ausrief: »sie könne das Wasser riechen.« Alle ferneren Versuche, sie zum trinken zu bewegen, waren fruchtlos; dagegen afs sie noch einige Pflaumen, anscheinend mit vielem Appetit.

Ueber ihren Zustand war sie ganz ruhig, und lachte, wie ich ihre Hand untersuchte. Die Narben waren wie jede andre Narbe, und schmerzten selbst beim Druck nicht.

Digitized by Google

Wir sconificirten die alten Narben, welche wir finden konnten, liefsen sie einige Zeit bluten, und verbanden dann die ganze Hand mit Streifen von *Empl. cantharid.*, welches mit *Pulv. cantharid.* reichlich bestreut war. Innerlich erhielt sie:

℞ *Tart. emet. gr.* j.
Pulv. rad. ipecac. gr. xv.
Mic. pan. q. s. ut fiat bolus. dent. tal. dos. iv.
S. Alle Viertelstunde 1 Stück bis Brechen erfolgt.

2 Uhr Nachmittags. Patientin hatte, nachdem sie alle 4 *Bolos* genommen, mehreremale gewürgt, aber weder gebrochen noch Stuhlgang gehabt. Ihr Zustand war bedeutend schlimmer, der Puls über 100 Schläge, war kleiner und weicher, die Angst gröfser, der Blick herumschweifend und ängstlich, der Durst grofs, jedoch bat sie flehentlich, ihr keine Flüssigkeiten zu zeigen, die Haut stets kalt, die Zunge gelb, der Geschmack sehr bitter, die *Venae raninae* sehr angeschwollen. Von Blasen im Munde keine Spur. Sie seufzte und schluckte häufig, der ganze Körper war in steter Bewegung, und bisweilen zuckten die Hände unwillkührlich. Beim tiefen Einathmen empfand sie kein Hindernifs noch Schmerz. Es wurden ihr folgende *Boli* verschrieben:

℞ *Pulv. herb. bellad. scrup. sem.*
Sal. val. C. C.
Merc. dulc. ana *gr.* v.
Opii pur. gr. ij.
Tart. emet. gr. j.
Mic. pan. q. s. ut fiat bolus dent. tal. dos. iv.
S. Alle 4 Stunden 1 Stück bis der Krampf im Halse sich mindert oder Schlaf erfolgt.

Nachmittags 4 Uhr. Patientin war mehreremal in grofser Angst aus dem Bette gesprungen, hatte jedoch stets volle Besinnung. Zu den vorigen

Symptomen kam noch Lichtscheu, Erschrecken bei geringerm Geräusch, besonders dem Thürknarren und Rauschen; der Athem eines andern Menschen war ihr unausstehlich. Sie erhielt den ersten *Bolus*, welchen sie mit vieler Mühe verschluckte.

Abends 8 Uhr. Die Empfindlichkeit für das Licht, Geräusch und Anhauchen war geringer, die Pupille erweitert, der Puls voller und häufiger, die Patientin etwas ruhiger, obschon sie stets seufzte, schluckte und schnappte, und von keiner Flüssigkeit ohne Schaudern mehr hören konnte, so glaubte sie doch gewifs Hülfe von der Medizin, die sie an ihrer Wirkung auf die Augen kannte, zu erhalten.

Den 21. Morgens 7 Uhr. Die Kranke hatte drei *Boli* genommen, und den vierten nicht nehmen wollen oder können. Sie hatte die Nacht in grofser Unruhe und fürchterlicher Angst schlaflos zugebracht. Der Puls schlug 108 mal, ziemlich voll, die Haut war warm, die Pupille sehr erweitert, die Lichtscheu, der wilde vage Blick, die Empfindlichkeit fürs Geräusch gänzlich verschwunden; die Hände waren in steter zuckender und zitternder Bewegung, die Zunge schwarz auf rothem Grunde, der Geschmack noch immer sehr bitter, Stuhl und Urin waren verhalten. Von Zeit zu Zeit fuhr sie mit dem ganzen Körper zusammen, zuckte heftiger, griff mit den Fingern in den Mund, zog etwas Speichel heraus, und schlug denselben in wüthiger Angst auf die Bettdecken; in diesen Augenblicken war sie ihrer Sinne nicht mächtig, bald darauf kannte sie wieder jeden, und zwar an der Sprache, wie sie sagte, denn sehen könne sie nichts mehr. Ebenso, wie der Speichel, wirkte jede Flüssigkeit, z. B. einige Tropfen Zuckerwasser an einer Feder, auf sie. Obschon nun die eigentliche Wasserscheu eher

zu- als abnahm, und die *Bellad.* schon heftig auf den Körper einwirkte, so glaubte ich doch noch den letzten *Bolus* geben zu müssen; denn wenn wir nur erst die Mittel kennen, die nichts gegen diese Krankheit vermögen, so kommen wir wahrscheinlich endlich auf ein Mittel, was etwas dagegen vermag. Sie nahm mit vieler Mühe und unter heftigen Krämpfen nach und nach den *Bolus* mit einigen Pflaumen.

Ich verschrieb:

℞ *Pulv. herb. bellad. gr.* xv.
Camphor. ʒj.
Opii pur. gr. iv.
Mic. pan. q. s. ut fiat bolus dent. tal. dos. iij.

S. Alle 3 Stunden 1 Stück bis der Krampf im Halse nachläfst.

Die Oberhaut der Hand war in Eiterung, und wurde mit *Ung. basil.* und *Pulv. cantharid.* mit vieler Mühe verbunden; einige der Narben waren dunkelroth.

Nachmittag 2 Uhr. Patientin hatte von zwei *Bolos* etwas, unter heftigen Krämpfen, heruntergewürgt, und konnte wegen Verstandesverwirrung nicht mehr zum Einnehmen gebracht werden. Der Puls war kleiner und schwächer, 120 Schläge, die Pupille grofs, der Blick unstät und wild, die Hände und Füfse im beständigen Zucken; im Pharynx steter Krampf und immerwährendes Schlucken und Schluchzen, der Speichel wird noch immer aus dem Munde gerissen, das Streichen mit einer Feder, die in Thee getaucht war, brachte allgemein heftige Krämpfe hervor; sie kannte niemand mehr, die Zunge und Zähne waren schwarz, der Stuhl und Urin verhalten.

Während sie so unter stäten Krämpfen und Phantasiren bald von Jägern und Todschiefsen, bald von Vergiften sprach, verlangte sie plötzlich mit Heftig-

Digitized by

keit Wasser; sie faſste wie ein Blinder nach der vorgehaltenen Tasse, tauchte ein kleines Tuch schnell in dieselbe, brachte es mit einer zuckenden Bewegung in den Mund, schrie wild auf und riſs das Tuch mit den Zähnen in Fetzen.

Nachmittags 5 Uhr. Zu den vorigen Symptomen kömmt noch *risus sardonicus*, kalter Schweiſs, kleiner, kaum fühlbarer Puls; die Wasserscheu blieb noch. — Nach und nach wurden die Krämpfe schwächer; gegen 6 Uhr ward sie ruhig und zuckte nicht mehr, wenn man ihre trocknen Lippen mit Wasser bestrich. So lag sie eine Viertelstunde in *Agore*, und starb ohne Zuckung.

Der Leichnam, 14 Stunden nach dem Tode, verbreitete einen stinkenden Geruch, die Augäpfel waren hart und hervorstehend, die Pupille sehr groſs, das Weiſse des rechten Auges mit Blut unterlaufen, das Kinn und die Unterlippe dunkelroth und letztere so gezogen, daſs die zusammengebissenen Zähne bloſs waren. An beiden Armen und am Leibe waren groſse rothe Flecke wie Scharlach; die Beine waren weiſs, an dem rechten Fuſs war ein, einen Dreier groſser, länglich runder blauer Fleck. Die alten Narben der Hand waren blau, die Hand selbst war der Oberhaut beraubt.

Folgenden Umstand erfuhr ich erst nach dem Tode der Unglücklichen: Im Februar 1825 wurde der Hund ihres dermaligen Dienstherrn toll, riſs sich von der Kette, biſs mehrere Hunde und Hündinnen, die sofort erschlagen wurden, und eine Kuh, die nach 3 Monaten an der Wasserscheu starb. Dieser Hund soll, nach der Aussage mehrerer Nachbarn und Verwandten, einen Tag vor seinem Entlaufen, die Verstorbene in den rechten Fuſs durch den

wollenen Strumpf gebissen haben; dagegen behauptet die Frau ihres Dienstherrn, er habe zwar nach ihr geschnappt, aber sie nicht verletzt. Ob diese nun aus Furcht vor Strafe oder Vorwürfen, wie hier jeder glaubt, die Wahrheit verhehlt, oder ob die Magd vor- oder nachher von dem zweiten tollen Hunde verletzt ist, wage ich nicht zu entscheiden. Nach dieser Zeit ist sie nicht wieder von einem tollen Thiere verwundet. Die Entstehung der Krankheit aber, was die Zeit der Ansteckung anbelangt, wird hierdurch sehr zweifelhaft. Merkwürdig scheint mir bei dieser Krankheit besonders:

1) Die periodischen Schmerzen an der Hand und in dem Kopfe, wovon die Kranke vor der ersten Verletzung nichts wufste.
2) Die späterhin blau gewordenen Narben an der Hand.
3) Der blaue Fleck am rechten Fufse.
4) Die gelb belegte Zunge, der bittre Geschmack und der gastrische Geruch aus dem Munde, welche mich verleiteten, ein Brechmittel zu geben.
5) Die lange Zeit, welche zwischen dem Bifs und dem Ausbruch der Krankheit verstrich; denn entweder war sie vor 21 Monaten, oder vor 7 Monaten gebissen *).

*) Und wenn auch die todtbringende Infection erst im Februar 1825 erfolgte (wie es allerdings am wahrscheinlichsten ist), so war wenigstens der Umstand, dafs kein Bifs am Fufs, nur eine Sigillation, statt gefunden hatte, merkwürdig. Harless.

Digitized by Google

Noch einige Wahrnehmungen und Bemerkungen über die Wasserscheu.

Aufser der eben erwähnten Kranken habe ich noch von 21 andern, von tollen Hunden gebissenen, durch örtliche und innerliche Behandlung die befürchtete Wasserscheu bisher abgehalten, und noch zwei Menschen an dieser Krankheit sterben sehen. Das erste Opfer dieser schrecklichen Krankheit war ein 9jähriger Knabe, welcher von einem unbekannten Hunde niedergerissen, an 6 verschiedenen Stellen verletzt, und dann in das chirurgische Hospital zu ***l, wo ich studirte, gebracht wurde. Der damalige Professor der Chirurgie fragte sogleich nach dem Hunde, und sagte im Collegio, nachdem er gehört hatte, dafs derselbe unbekannt und davon gelaufen sey: »von 100 angeblich tollen Hunden seyen 99 nicht toll,« und stützte diesen gefährlichen Satz auf die Erfahrung eines berühmten Naturforschers.

Die Behandlung war dieser Hypothese gemäfs. Dem Kinde wurden täglich 2 Quenten *Aragallis* gegeben, die Wunden mit Salzwasser ausgewaschen, 14 Tage mit Mercurialsalbe in Eiterung erhalten, dann zugeheilt und das Kind als gesund entlassen. Die Folge war, dafs am 49. Tage die Wasserscheu ausbrach, und das Kind am 3. Tage starb, nachdem es noch mehrere Dosen *Aragallis* genommen hatte.

So wie ich nun die eben angegebene Behandlung nicht billigen kann, indem alle 6 Wunden (wovon 4 an den Extremitäten, 1 von diesen an den Ellenbogen, und 2 tiefe, doch nicht durchdringende, auf der rechten Wange waren) hätten ohne Lebensgefahr ausgebrannt werden können, wenn gleich das *Olecranon* und einige Nerven des Wangengeflechts (was unabwendbar war) noch mehr verletzt werden

Digitized by Google

mufsten, ja wenn auch, was mir nicht nöthig schien, da der Brandschorf nur einige Linien tiefer als die Wunde zu dringen braucht, der *Ductus steroniorus* bei der Eiterung gelitten hätte, (indem ja bei viel schlimmern gequetschten Wunden, namentlich im Felde, kein *Trismus* entsteht, welchen der Professor angeblich befürchtete): so mufs ich hier auch öffentlich der Erfahrung des berühmten Naturforschers, »dafs von 100 angeblich tollen Hunden 99 nicht toll seyen,« wenigstens was unsere Gegend betrift, widersprechen; denn

1) von 16 Hunden, welche als toll in einem Zeitraum von 10 Jahren hier erschlagen wurden, waren 14 wirklich wasserscheu, was entweder durch die Verbreitung des Giftes oder durch die Untersuchung des getödteten Hundes aufser Zweifel gestellt wurde; bei den übrigen blieb die Krankheit ungewifs, weil die von ihnen gebissenen Hunde sogleich erschlagen, und sie selbst, ehe ich sie untersuchen konnte, eingescharrt wurden.
2) Liebt der hiesige Bauer seinen Hund, der ihm seine Leinewand schützen mufs, gar sehr, und nur nach sorgfältiger Untersuchung erklärt er denselben, er mag nun ihm oder seinem Nachbar gehören, für toll.
3) Behaupten alle hiesige Forstmänner, die Hundswuth sey eine gar nicht seltene Hundekrankheit.

Aus dem Ebengesagten ziehe ich nun den Schlufs, dafs die Behauptung des berühmten Naturforschers nicht auf unsre Gegend pafst, und dafs daher, wenn irgend einer von einem unbekannten ungereizten Hunde gebissen wird, stäts die Präsumption dafür ist, dafs der Hund toll war. Ferner schliefse ich aus dem kurzerwähnten Krankheitsfalle, wie aus

Digitized by

mehrern andern, dafs die *Aragallis* weder als Schutz- noch als Heilmittel, etwas gegen diese Krankheit leisten kann.

Der zweite Kranke, welchen ich zu beobachten Gelegenheit hatte, war ein starker 44jähriger Bauer, der in der ersten Heuerndte von einem unbekannten Hunde in die Hand gebissen wurde, und die Wunde, ohne Hülfe zu suchen, zuheilen liefs. 3 Monat nachher, in der zweiten Heuerndte, fing die Hand bei der Arbeit an zu schmerzen, demohngeachtet arbeitete er, obschon es ihm wegen Kopfschmerzen und Müdigkeit schwer wurde, fort bis zum Abend; um diese Zeit wurde ihm das Trinken schwer, und er konnte, wie er sich ausdrückte, die Hände nicht ins Wasser bringen, wie er sich waschen wollte; er afs jedoch noch am Abend etwas Milchsuppe, und betrug sich die Nacht, »wie es einem braven Ehemanne zukömmt,« wie die Frau mit Thränen versicherte. Am andern Morgen liefs er einen benachbarten Wundarzt holen, welcher ihm die *Meloë majalis* in so grofsen Dosen reichte, dafs Bluthar-nen entstand. Ich sah den Kranken am 3. Tage seiner Krankheit, er safs auf im Bette, spuckte nach allen Richtungen aus, hatte eine unerträgliche Angst, bebte und zuckte mit den Händen, schluckte beständig *etc.*, war jedoch stäts bei vollem Verstande gewesen. Auf meine Frage: ob er nicht trinken könne? antwortete er: warum nicht? und wollte eine Tasse Thee ergreifen, fiel jedoch bei dem Anblick der Flüssigkeit in die heftigsten allgemeinen Krämpfe. Eine Viertelstunde nachher gaben wir ihm einen *Bolus* von Belladonna in einem Stücke gebratenen Apfel, wovon er noch am Morgen gegessen hatte. Mit vieler Anstrengung brachte er denselben in dem Mund, schluckte und schnappte

Digitized by Google

einige Secunden nach Luft, sank auf sein Lager und starb.

Aus diesem Falle glaube ich schliefsen zu dürfen, dafs die *Meloë majalis* die Wasserscheu nicht zu heilen vermag. Aus der oben weitläuftig mitgetheilten Krankengeschichte wird man ersehen, dafs die Belladonna, selbst in starker Dosis, gegen die Wasserscheu als solche nichts leistete, daher bei ausgebrochener Krankheit unnütz ist. Ferner zeigt dieselbe, dafs das geheime Mittel aus Brockum kein Schutzmittel ist, indem dem Schweine die verordnete Portion (kostet 16 gGr.) gegeben war, und dasselbe doch toll wurde.

Alle drei Fälle fingen mit keinem *Stadio melancholico* an, und endigten nicht mit wirklicher Wuth. Auch in den meisten neueren Krankengeschichten fehlten diese beide *Stadia*. Mehrere vortreffliche Schriftsteller sind der Meinung, dafs das *Stadium melanchol.* nicht zu dem Wesen der Krankheit gehört, und nur in der Furcht und Einbildung der Kranken beruht. Unläugbar ist es ferner, dafs Mehrere von der Hydrophobie befallen wurden, ohne dafs jenes *Stadium* vorherging. Gewifs ist es endlich, dafs fast bei allen von tollen Hunden Gebissenen mehrere oder wenigere Symptome eintreten, welche dem *Stadio melanchol.* zugeschrieben werden, ohne dafs die wirkliche Wasserscheu folgt.

Es würde übrigens für die Praxis von wichtigem Belag und Nutzen seyn, wenn aus allen diesem der Schlufs zu ziehen wäre, dafs überall der Wasserscheu kein *Stadium melanchol.* vorhergehe, dafs diejenigen Symptome, welche diesem zugeschrieben werden, blos eine Folge der Furcht und nicht ein Anfang der Krankheit seyen, dafs also das *Stadium melanchol.* durchaus nicht zu dem Wesen der

Digitized by Google

Krankheit gehöre; wenn dieses nun durch fernere Beobachtungen bestätigt würde, wie die Analogie vermuthen läfst, indem diejenigen Krankheiten, welche in ihrem Wesen mit der Wasserscheu Aehnlichkeit zu haben scheinen, z. B. der asthmatische, epileptische, hysterische *etc.* Anfall, oder andere, die in ihrer Entstehung derselben ähnlich sind, z. B. der Typhus, das Scharlach *etc.* kein ähnliches *Stadium prodromorum* haben, welches Wochen, ja Monate und Jahre lang dauern soll. Denn

1) werden diejenigen Mittel, wodurch man die Krankheit im *Stadio melanchol.* gehoben haben will, die sich aber in der Wasserscheu unwirksam zeigten, z. B. das Opium, der Moschus, das Quecksilber, der Aderlafs, und hier die *Aragallis, Meloe majalis* und *Belladonna*, nicht immer wieder aufs neue bei dem wirklichen Ausbruch der Krankheit gegeben werden, sondern man wird nach andern Mitteln greifen müssen, und wenn die Krankheit überhaupt kurabel ist, endlich das rechte finden.
2) Wird man den furchtsamen Kranken nicht mehr in dunklen Zimmern mit strenger Diät und Belladonna ängstigen, sondern demselben einen Spaziergang, ein Glas Wein *etc.* erlauben, und so das *Stadium melanchol.* heben.
3) Wird man ohne Noth keine Gifte in so grofser Dosis anwenden, dafs sie schaden können u. a. m.

In den drei Fällen, wo ich die Wasserscheu sah, durchlief dieselbe drei *Stadia*, nehmlich das erste oder das latente *Stadium*, wo das Gift anscheinend ruht, und die Kranken von keiner Beschwerde wissen; dieses währt eine unbestimmte Zeit und geht in das zweite *Stadium*, welches ich das *Stadium* des Ausbruchs nennen möchte, über; dieses fängt

Digitized by Google

mit Schmerz im leidenden Theile, Kopfweh, Angst (siehe die Krankengeschichte) an, geht bisweilen wieder in das latente *Stadium* zurück, und endigt mit dem Eintritt des dritten oder des hydrophobischen *Stadium*, welches mit der Wasserscheu anfängt, und gewöhnlich mit *Deliriis mitibus* und dem Tode endigt.

Sollte ich jetzt zu einem an dieser Krankheit Leidenden gerufen werden, so würde ich, wenn er sich im ersten von mir angegebenen *Stadio* befände, die Wunden ausbrennen und 1 Jahr lang eitern lassen, und daneben einige Zeit die Belladonna, jedoch nur in solcher Gabe, dafs sie nicht schaden könnte, geben. Empfände der Kranke Schmerz in der gebissenen Stelle, schwölle die Narbe an, klagte er über Kopfschmerz, Angst, Mattigkeit, Frösteln *etc.*, so würde ich gleichfalls die Wunden oder Narben ausschneiden und ausbrennen, den Kranken in ein warmes Bad bringen, und die Belladonna in voller Dosis mit Camphor geben lassen, dann denselben in ein warmes Bett legen und vielen Fliederthee mit Essig reichen lassen; denn jetzt noch, glaube ich, läfst sich die Wasserscheu durch einen reichlichen Schweifs vorbeugen. Käme ich endlich erst im dritten *Stadio* herbei, so würde ich auch jetzt noch die Narben durch Brennen auszurotten suchen, wenn es möglich wäre, den Kranken in ein warmes Bad setzen und kaltes Wasser über den Kopf stürzen lassen. Innerlich würde ich jetzt die von dem Herrn Herausgeber dieser Jahrbücher (auf den Grund einer gewifs alle Aufmerksamkeit verdienenden Analogie) empfohlne *Datura stramonium* *)

*) In Betreff meiner Empfehlung der *Datura stramonium* gegen die Hundswuth vom Bifs des tollen Hundes oder

versuchen, und zugleich dieselbe als Tabackrauchmittel und als Klystier geben lassen. Tritt Verstandesverwirrung ein, so ist es oft unmöglich, irgend ein Mittel anzuwenden.

Wolfes *etc.*, oder vielmehr zur Verhütung des Ausbruchs dieser letzten und leider schwerlich mehr heilbaren Periode der Vergiftung vom tollen Hundsgift, darf ich mich auf meine Schrift: »über die Behandlung der Hundswuth, und insbesondere über die Wirksamkeit der *Dat. stram.* gegen dieselbe« (Frcft., 1809), sodann auch auf die Dissertion des Hrn. Dr. I. H. Weber, *de Daturae stram. viribus et usu medico* (Bonn, 1820), und auf die an beiden Orten angeführten sehr gewichtigen und beachtungswerthen Autoritäten und Erfahrungsgründe beziehen. Ich wünsche sehr, mit Denen, welche die Wirkungskräfte der *Datura stram.* und zugleich das Bedeutende der für ihre Heil- oder Verhütungskräfte gegen die Wasserscheu wirklich vorhandenen Erfahrungen von J. Mease und Couper, so wie mehrerer Volksstämme in Tibet und Tanjore zu würdigen wissen, daſs doch wenigstens neben der Belladonna (d. h. nur nicht mit ihr zugleich) jenes Narcoticum, welches zum wenigsten eben so viel verspricht, bei den vom tollen Hund Gebissenen mit gröſster Sorgfalt versucht werden möchte. Eben deſshalb muſs es mich sehr befremden, wenn einige neuere Schriftsteller über diese *virtus antilissa* des Stechapfels *a priori* geringschätzig urtheilen. So finde ich dieses neuerlichst bei Hrn. Krügelstein, in dessen so eben mir zu Handen kommenden Schrift: Geschichte der Hundswuth und der Wasserscheu *etc.* 1826. Was derselbe dort über den ihm sehr zweifelhaft scheinenden Werth des Stechapfels gegen die Hundswuth ganz obenhin äuſsert, würde ohne Zweifel anders ausgefallen seyn, wenn Hr. Krügelstein meine Schrift über die Hundswuth, die er nur aus Recensionen kennt, und die er auch nicht in seinem äuſserst unvollständigen Index der Literatur der Wasserscheu aufführt, selbst gelesen hätte,

---

Digitized by Google

V.

Bemerkungen und Beobachtungen aus und über verschiedene Gegenstände der Medizin.

Vom

Herrn Dr. Schneider,

Kurhess. Medizinalrath, Stadt-, Landgerichts- und Kreis-Physikus zu Fulda.

(Fortsetzung. S. des VIII. Bandes 1. Heft.)

IV. Salbeiöl, ein wirsames Mittel gegen Nachtschweifse.

Das *Oleum hyssopi* habe ich bereits im VIII. Bd. 1. St. S. 78 dieser vielgelesenen Jahrbücher als ein vorzügliches Brustmittel beschrieben, und dasselbe behauptet auch immer noch seine Rolle als dieses in meiner *Materia medica*. Ich komme aber nun zu einem ihm zunächst verwandten und nicht minder trefflichen Heilmittel, der Salbei, und zwar ihrem ätherischen Oele, *Oleum aethereum salviae*.

Die Salbeipflanze ist eigentlich ursprünglich nur in den wärmeren Gegenden Europas zu Hause, und wächst auf der Halbinsel Morea, auf den Inseln des Archipelagus, in Dalmatien, in dem obern Theile Italiens und in den südlichen Provinzen Frankreichs

Digitized by Google

wild, im nördlichen Deutschlande wird sie aber in Gärten cultivirt *).

In ihrem Vaterlande gedeihet sie zu einem ansehnlichen Strauche, welcher 16 bis 20 Jahre dauert und dessen holzige Stengel in ihrem Alter zu Brennholz benutzt werden, in unsern Gärten erreicht sie aber selten mehr als die Höhe von 1 bis 1½ Fuſs, und macht verschiedene, durch Aussäen sich durch die lange Cultur wieder verlierende Abänderungen, als *Salvia major, minor, latifolia, augustifolia, crispa, cruciata et auriculata*, welche aber in Hinsicht des medizinischen Gebrauchs einerlei sind. Nach einigen soll doch die *Salvia minor* die beste seyn. (*Alston, on the Mat. med. Vol. 2. p. 217.*) Nach Hill (*on the Virtut. of Sage p. 48.*) ist die im steinigten Boden gepflanzte Salbei am wirksamsten.

Nach Wedel (*Diss. de Salvia. resp. Weisheit. Jen.* 1775) war die Salbei bei den Alten in gröfster Verehrung, und wurde als heilbringendes Medicament mehr als in unsern Zeiten gebraucht, daher auch ihr Name *Salvia, Salvia salvatrix, Naturae conciliatrix, — Cur moritur homo, cui Salvia crescit in horto?* — S. Paulinus nennt sie in seinem Werkchen *Sacra herba, seu nobilis Salvia. Vindob.* 1688, sie wird von ihm wider das Zittern der Glieder, Lähmung, Hämorrhoiden, unterdrückte Menses, weifsen Fluſs, Gicht, Rheumatismus, ansteckende Krankheiten, Mundschwämmchen und Geschwüre empfohlen. Nach Hunauld (*Discours sur le proprietés de la sauge, a Paris* 1698) und

*) Doch finden wir auch die *Salvia sylvestris, memorosa, pratensis, verbenacea, verticillata, glatinosa, sclarea et officinalis* hier in Deutschland hie und da wild wachsend, aber nicht ergiebig.

Digitized by Google

Wedel reizt sie, wie andere gewürzhafte Kräuter, die Nerven, stärkt und zieht zusammen, befördert den Appetit.

In den neueren Zeiten wurde sie nur äufserlich als ein Mittel gegen erschlafftes Zahnfleisch, Geschwüre im Munde und Halse, als Zahnpulver, und in Decoct als Gurgelwasser gebraucht; innerlich aber trank man sie als Thee gegen Nachtschweifse und im Aufgusse mit Wasser oder Wein auch in denjenigen Schweifsen, die von einer Schwäche nach überstandenen hitzigen Krankheiten herrühren. (S. allgem. deutsche Bibliothek LXXIII. S. 108.)

Van Swieten (*Comment. T. II. p.* 370) empfiehlt bei nächtlichen Schweifsen derjenigen, die nach vorhergehabten Fiebern schwach und elend sind und durch jene noch sehr ausgezehrt werden, einen Aufgufs von Salbei mit Wein, und, wenn dieser zu schwach seyn sollte, einen mit Weingeist, wovon man täglich zweimal bis zu zwei Efslöffeln voll reichen könnte, als ein nie trügendes Mittel. Selbst den Schweifs der Pest, der ohne Erleichterung der Kranken häufig flofs, hat Chenot (*de peste p.* 136) durch Salbeiwein, oder gesättigten Aufgufs von ihr, welchem man Weingeist zumischte, unterdrückt. Dafs nicht der stärkenden Eigenschaft der geistigen Dinge diese Schweifsunterdrückung zuzuschreiben sey, erhellet daraus, dafs auch der wässerichte Aufgufs von ihr diese Wirkung hervorgebracht hat. (*S. Quarin. meth. med. Febr. p.* 37.)

Vor einigen Jahren hatte ich im Frühlinge besonders viele Zehrende und Lungenkranke zu behandeln, welche durch die ihre Krankheit begleitenden Nachtschweifse dem Grabe jedesmal näher gebracht wurden. Unter den gegen letzteres hartnäckiges Uebel bekannten Mitteln, that mir nun auch die

Digitized by

Salbei ihren Dienst. Allein ich mogte sie denselben in Thee oder in geistigen Aufgüssen geben, so wurden sie den fortgesetzten Gebrauch dieses Mittels, wegen des widerlichen Geschmackes müde, und nahmen die Kranken nicht viel davon, so wurde die gehörige Wirkung nicht bezweckt; ich kam daher bei diesem an sich doch sehr wirksamen Mittel in Verlegenheit. Hr. Med. Assessor und Hofapotheker Lieblein dahier, rieth mir daher zur Anwendung des aetherischen Oeles dieser Pflanze, welches wegen seines flüchtigen und fein Camphorartigen Geruches und weit besseren Geschmackes als im Infusum und Decocte, gewifs lieber und lange von den Kranken werde genommen werden können, und derselbe war auch so gütig, mir sogleich dieses Oel und zwar von vorzüglicher Qualität zu bereiten. Das Salbeiöl hat nach Etlinger, Hänle, (Lehrb. der Apothekerkunst 1. Bd. 2. Abtheil. S. 217) Dörffurt, (in d. Apothekerbuch 1. Thl. S. 495) eine grünliche oder weifsliche Farbe, und wird mit der Zeit gelblich oder braun. Es ist scharf und heifs, wird es alt, so riecht es fast wie Campher. (*Geoffroy, Mem. de l'acad. de So. de Paris.* 1721 *p.* 163.) Nach Cartheuser (*Mat. med. Tom.* 2. *pag.* 109) soll ein Pfund des Krautes ½ Quentchen bis zwei Scrupel Oel liefern. Dörffurt und Hänle gewannen aus einem Pfunde ½ Quentchen. Lieblein machte das Oel aus ganz frischen nur etwas angetrockneten Kraute, und erhielt aus 10 Pfund frischer Salbei 5 Drachmen gelbliches Oel, 16½ Gran weislichen Schleim; aus ebensoviel getrocknetem Kraute aber, nur 4 Quentchen 51 Gran Oel und 30 Gran schleimichte Theile.

Ich verordnete nun meinem schlimmsten Nachtschwitzer von 8 Tropfen Salbeiöl mit 3 Loth Zucker

abgerieben, alle 2 Stunden einen Theelöffel voll, der Erfolg war trefflich und in wenigen Tagen schon auffallend, in 14 Tagen war aller Nachtschweifs vorüber.

Eine 44jährige Person, weiblichen Geschlechtes, welche nur einmal geboren, nachher aber durch Gicht am Rückgrade sehr gelähmt und dabei so dürftig war, dafs es ihr im Ganzen fast an Allem gebrach, was nur zum gehörigen ordentlichen Leben gehört, kam zu mir und beklagte sich, dafs sie nebst ihrer Lähmung, gegen welche sie, weil sie glaubte, dafs dieselbe unheilbar sey, (welches auch wirklich der Fall war) nichts mehr gebrauche, noch seit 14 Tagen des Nachts, ohnerachtet sie sich wenig bedecke, so schwitze, dafs ihre Bettung und Hemd ganz von Schweifs trieften und beim Erwachen die Oberfläche ihrer Haut mit einem klebrigen sehr stinkenden Schweifse bedeckt sey. Der 14tägige Gebrauch des Salbeizuckers nach oben angegebener Weise, heilte dieselbe von ihrem Uebel vollkommen.

So habe ich nun bereits seit 2 Jahren unzählige Kranke mit diesem Mittel, besonders im Anfange des Uebels, jedoch auch schon einigen weit gekommenen Individuen, die mit colliquativen Nachtschweifsen behaftet waren, Hülfe geleistet, und meine Erfahrungen über die Wirkung dieses Oels, bestätigen sich mit jedem Tage noch mehr. —

Ich pflege nach Bedarf das *Eleosacharum Salviae* stärker oder geringer zu machen, je nachdem es die Individualität und die Reizbarkeit des Kranken erfordert. Dafs dieses hitzige, balsamische Oel, vollblütige, reizbare mit quälendem Husten behaftete Subjecte, Blutspeier *etc.* wenig oder gar nicht vertragen, und dasselbe eigentlich nur kalten, weni-

Digitized by

ger plethorischen, entkräfteten Kranken anzurathen sey, werde ich Sachverständigen hier einzuschärfen wohl nicht nöthig haben.

Dem Magen, woran Kranke dieser Art mehrentheils auch noch zu leiden pflegen, bekömmt es vorzüglich, so wie jenen, die neben dem colliquativen Schweifse auch mit eben solcher Diarrhoe behaftet sind.

Einigen anfangenden Phthysikern, welchen der dazu gekommene Nachtschweifs den schnellen Uebergang der Krankheit in einen höheren und schlimmeren Grad drohte, wurde durch folgende Mischung:

℞ *Olei aether. Salviae gtt.* viij.
Acidi hydrocyan. Trorusi *) *gtt.* vj.
Spir. salis dulc. Unc. j *et dimid.*

MDS. Alle 2 Stunden 10 bis 15 Tropfen; bedeutende und schnelle Linderung verschafft, und manche leben noch in der angenehmen Hoffnung, durch die Blausäure, in Verbindung dieses Oeles, noch ganz hergestellt zu werden.

Bei veraltetem Schleimhusten fand ich folgendes Pulver von ebenfalls grofser Wirksamkeit:

℞ *Olei aether. Salviae gtt.* viij.
" " *Hyssopi*
" " *Millefolii* āā *gtt.* iv.
Arrow-Root
Sacch. albi āā *Unc.* j.

MDS. Alle 2 Std. einen Theelöffel voll zu nehmen.

*) Statt der Kellerischen bediene ich mich seit einiger Zeit der in der Gabenbestimmung gewisseren, stärkeren und ebenfalls einfach zu bereitenden Blausäure nach Trommsdorf. Man bringt 4 Unzen blausaures Eisenkali, 1½ Unze concentrirte Schwefelsäure und 2 Unzen Wasser in einen Kolben mit tubulirtem Helme, giefst nach 24 Stunden 8 Unzen Alkohol von 80° nach, und destillirt 8 Unzen Flüssigkeit in die kalt zu haltende Vorlage über. Diese Säure enthält den sechszehnten Theil trockne Blausäure.

Digitized by Google

Die Kranken, welche den Salbeithee oder auch den Salbeiwein mit Widerwillen tranken, und ihn deſshalb auch nicht lange fortsetzen konnten, nehmen das mit Zucker abgeriebene wesentliche Oel derselben sehr gern und der Geschmack davon wird nicht widerlich gefunden.

Nebst obigen trefflichen Wirkungen dieses Mittels gegen Nachtschweiſse, habe ich auch den Salbei-Oelzucker theelöffelweis genommen nach VAN SWIETEN (*Comm. T. IV. p.* 645) sehr wirksam gefunden bei einem beschwerlichen und anhaltenden Auslaufen der Milch, welche nach der Entwöhnung des Kindes mit bedeutender Abmagerung der Mutter erfolgte, und ich wende es nun auch in Fällen mit Nutzen an, wo die Mütter, wegen zu vieler Milchabsonderung, zur Abzehrung des Körpers neigen.

Auch kann der verstärkte Salbei-Oelzucker ein gutes Mittel für laxes und blutendes Zahnfleisch abgeben, um dieses zu stärken, selbst auch um Mundgeschwüre zu reinigen, wenn man denselben auf einem befeuchteten Tuche sanft anbringt. Nicht minder wirksam wird er bei Schwämmchen der Kinder seyn, wogegen die Salbei längst schon WEDEL (a. a. O. p. 18) empfohlen hat.

V. Crotonöl, ein bequemes äuſserlich anzuwendendes Abführmittel für Kinder, die schlechterdings keine Arzneien nehmen.

Das Oel der Purgierkörner, ***Grana tiglii, Oleum croton,*** ein altes, höchst drastisches Mittel, ist in neuerer Zeit wieder durch die Engländer in Aufnahme und unsere Apotheken gekommen. (S. meine Schrift über Systemsucht, Mode

Digitized by Google

und Sectengeist unter den Aerzten, nebst einem Anhange über I. *Arrow-Root* und über II. Crotonöl. 61 — 76.)

Nebst dem, dafs dieses gefährliche Mittel innerlich mit Vorsicht angewendet sehr gute Dienste thut, bediene ich mich auch dessen mit vorzüglicher Wirkung äufserlich eingerieben als Abführmittel, und zwar besonders bei denjenigen Kindern, welche den Arzt und die Aeltern in Verlegenheit setzen, und welchen auf keine Weise eine Arznei, besonders aber übelschmeckende Abführmittel, beizubringen sind, in folgender Formul:

℞ *Olei croton gtt.* vj.
- *nuc. Ingland Uno.* j.

MDS. Dreimal täglich einzureiben.

Wird der ganze Unterleib des Kindes, besonders aber die Magengegend, damit mehreremal täglich eingerieben, so erfolgen zuverlässig mehrere Stühle, nach der Individualität desselben meistens auf eine leichte Weise und ohne besonderes Grimmen; bei vielen gehen auch Würmer, vorzüglich Spulwürmer ab, daher nicht mit Unrecht auch diese Mischung *Oleum contra vermes* genannt werden kann. Kindern, welche eine sehr zarte Haut haben, verursacht die Schärfe dieses Oeles rothe Knöpfchen und Jucken, welche aber bald wieder vergehen, wenn man das Mittel aussetzt.

Auch bei Erwachsenen ist dieses Oel in stärkerer Dosis äufserlich angewendet abführend, und von grofser Wichtigkeit bei hartnäckigen, nicht mechanischen oder durch örtliche Fehler entstandenen Verstopfungen.

VI. Obductionsbefund mit Gutachten über das am 20. Hornung 1823 geborne und am 21. legal secirte Kind der A. K. E. von St., Landgerichts Fulda.

Nach dem heute beim Kurfürstl. Landgerichte dahier eingegangenen Berichte des Schultheifsen M. in W., dafs die A. K. E. von St. ein Kind geboren, und dasselbe von einer Frau todt und mit Asche beschmutzt in dem untern Loche des Backofens gefunden worden sey, und nach vorgängiger Requisition benannten Landgerichtes an Unterzeichnete, begaben sich diese mit dem erforderlichen Gerichtspersonale sogleich dahin, um die nöthige Untersuchung vorzunehmen.

Bei der Ankunft in dem Dorfe W. fanden wir die Wöchnerin M. K. E., eine mittelmäfsig grofse, starke und vollkommene Person von angeblich 33 Jahren, in der Wohnung des Hirten, dem sogenannten Gemeindehause, auf einem Gebund Stroh links der Stubenthür liegend; sie war mit Kleidern bedeckt, neben ihr auf der Bank lag das Kind in ein altes Hemd gewickelt, und gleich daneben auch die Nachgeburt in einem Sacktuche verwahrt.

Bei der Anrede richtete sich die Kindbetterin auf und gab vor, dafs sie auf die gestern Mittags vorgefallene Geburt sehr schwach sey, jedoch wurde, aufser dieser angeblichen Schwäche, an ihr keine Krankheit gefunden, sie konnte im Gegentheil leicht aufstehen und im Zimmer auf- und abgehen.

Der Physikus begab sich mit ihr in die anstofsende Kammer, um sie daselbst geburtshülflich zu untersuchen. Das Resultat dieser Untersuchung war:

1) dafs sie kürzlich geboren habe. Dieses zeigten: die Milch in den Brüsten, die runzeligen allge-

Digitized by Google

meinen Bedeckungen des Unterleibes, die noch über der Schambeinverbindung fühlbare und nicht ganz zusammengezogene Gebärmutter, die beträchtliche Schlaffheit und Weite der Geburtstheile und sehr voneinander stehende Schamlefzen, die weite, weiche, unempfindliche und schmierige Mutterscheide und der offenstehende Muttermund, welcher übelriechende Kindbettereinigung secernirte;

2) dafs sie auch keine Erstgebärende sey, sondern schon wenigstens einmal geboren haben müsse, bewies das fehlende nicht frisch eingerissene Schamlefzenband und eine kleine Spur von vorhergegangener, aber vernarbter Zerreifsung des Mittelfleisches. Die Lippen des Muttermundes hatten nicht allein frische und empfindliche Einrisse, sondern auch alte Narben.

Bei dieser Gelegenheit untersuchte ich zugleich das Becken dieser Person, und fand es allenthalben normal gebildet. Der grade Durchmesser desselben, vom Vorberge bis zur Schoofsbeinvereinigung, betrug nach Steins Beckenmesser $4\frac{1}{2}$ Zoll.

Nach gehaltenem gerichtlichen Verhöre und mit der Inculpatin vorgenommener Recognition des Kindes wurde die Mutter entfernt, um die Besichtigung des letzteren vorzunehmen.

I. Die äufsere.

a) Das Kind war noch ganz frisch, ohne die geringste Spur von Fäulnifs, rein gewaschen, von natürlicher Hautfarbe, ohne sichtbare Sugillationen, vollkommen ausgebildet, und ein ganz reifes, gliedmäfsiges, ausgetragenes Kind, männlichen Geschlechtes; es hatte schwarze Haare, nirgends eine Deformität und keinen hindernden organischen Fehler.

Es wog auf der Stein'schen Wage $6\frac{1}{2}$ Pfund, und die Länge desselben war $21\frac{1}{2}$ Zoll. Hände und Füſse waren etwas bläulich.

b) An den beiden Schläfen wurden sehr bedeutende Impressionen gefunden, und zwar die stärkste rechter Seits. In jeden dieser Eindrücke konnte bequem ein starker Mannsfinger gelegt werden, wir trugen daher auch kein Bedenken, sie Fingereindrücke zu benennen.

c) Durch diese war der Kopf wirklich etwas zusammengedrückt, der Querdurchmesser betrug kaum 3 Zoll (statt in der Regel $3\frac{1}{2}$''), der mittlere $4\frac{3}{4}$ Zoll (statt $4\frac{1}{2}$''). Der Längedurchmesser des ganzen Kindskopfes hingegen $5\frac{1}{4}$ Zoll. Die Schulterbreite hielt $4\frac{1}{2}$ Zoll.

d) Der Thorax war nichts weniger als gewölbt, vorzüglich am vordern Theile der Brust; sondern flach, eher klein und zusammengedrückt zu nennen, und zwar besonders auf der

e) rechten Seite in der Gegend der Brustwarze, welche mit den Brustmuskeln und Rippen eine widernatürliche, jedoch nicht sugillirte Vertiefung von 2 Zoll Länge und $1\frac{1}{2}$ Zoll Breite darbot.

f) Der Unterleib war etwas aufgetrieben und in die Höhe nach dem Zwerchfelle gedehnt.

g) In der Gegend des Anus und der Harnröhrenmündung, lieſsen sich keine Spuren von Ausleerungen entdecken.

h) Die Augen waren welk und zusammengefallen, die Nasen-Mundhöhle und Luftwege nirgends verstopft oder mit einen fremden Körper versehen, auch ohne Schaum.

i) Am Kopfe war nicht die geringste Geschwulst, die Kopfknochen waren beweglich, die Fontanellen aber eingesunken.

Digitized by

k) Vom Scheintod des Kindes fand sich nicht der geringste Verdacht, wir schritten daher zu der Untersuchung.

II. Der Placenta.

Sie wog im ganzen Zusammenhange $\frac{1}{4}$ Pfunde. Der Mutterkuchen war noch frisch, consistent und von natürlicher Beschaffenheit. Die Eihäute waren regelmäfsig und in der Mitte von dem Kindskopfe so eingerissen, dafs nichts daran fehlte. Die Nabelschnur war in der Mitte der Nachgeburt inserirt, weis, fett und aus den Nabelvenen liefs sich noch dickes schwarzes Blut pressen. Die Länge des mütterlichen Theiles des Nabelstranges betrug $10\frac{1}{2}$ Zoll, der Kindstheil $\frac{1}{2}$ Zoll; beide abgeschnittene Theile palsten beim Zusammenlegen der Enden genau aufeinander, und der *pars foetalis* blutete beim Drücken ebenfalls etwas. Am Nabelstrange selbst befand sich ein einziger falscher Knoten.

III. Innere Untersuchung des Kindes.

A. Des Kopfes.

1) Nach hinweggenommenen allgemeinen Integumenten des Kopfes fanden sich auf den obern Scheitelbeinen starke Blutunterlaufungen, die sich bis zu den obenbeschriebenen Fingereindrücken der Schläfebeine erstreckten, und besonders in der widernatürlichen Grube des *Ossis temporum* mit geronnenem Blute bedeutend gefüllt waren. Wegen der Weichheit der Schläfebeine war, ohnerachtet der tiefen Eindrücke, keines gerissen noch weniger zerbrochen. Die Hals- und Rückenwirbelsäule des Kindes waren unbeschädigt.

2) Nach langsam abgenommenen Scheitelknochen und hinwegsecirten Gehirnhäuten strotzten die Ge-

Digitized by Google

fäfse des Gehirns von Blut, der *Sinus calciformis* und *transversus* enthielten etwas geronnenes Blut.

3) Die Gehirnsubstanz war natürlich beschaffen, die Gehirnhöhlen enthielten nicht viel Wasser, der *plexus choroideus* war ganz dunkelroth, und auf dem Gehirnzelte lagen einige Klümpchen geronnenen Blutes.

4) Das sonst natürlich beschaffene kleine Gehirn fanden wir bei der Herausnahme ganz und überall roth, und seine Gefäfse und Häute mit Blut angefüllt. In der Basis des Schädels wurden 1½ Quentchen helles dünnes Blut gefunden.

B. Bei der Untersuchung der Brusthöhle fand sich: *a*) von Aufsen in den eingedrückten Brustmuskeln und zwischen den im äufsern Befunde (*sub lite*) bereits angegebenen eingebogenen Rippen keine Sugillation.

b) Die Brusthöhle wurde nun mit möglichster Vorsicht zur Vermeidung aller Blutung geöffnet, wir fanden das mit seinem Beutel umgebene Herz von den Lungen beiderseits unbedeckt, und die rechte und linke rosenrothe Lunge unter demselben nach dem Rücken zu gleichmäfsig, weder nach oben noch nach unten zu liegend.

c) Die Consistenz derselben war locker und weich anzufühlen.

d) Das Diaphragma wurde mehr convex und nach oben zu gewölbt gefunden.

e) Der Herzbeutel wurde vom Ursprunge der grofsen Gefäfsstämme und vom Zwerchfell getrennt, die Hohladern und Aorta unterbunden und abgeschnitten, die Lungen in Verbindung mit dem Herzen herausgethan, gewaschen und gewogen. Das Gewicht betrug 3 Loth.

Digitized by Google

f) In dieser Verbindung wurde nun die hydrostatische Lungen- und Athemprobe angestellt, dieselbe in ein tiefes und weites, mit 12 Maas kaltem Wasser gefülltes Gefäfs gelegt. Die ganzen Lungen mit dem Herzen schwammen hervorragend auf dem Wasser.

g) Sie wurden nach der Herausnahme aus dem Wasser von dem Herzen getrennt, und Flügel für Flügel wieder in dasselbe gelegt; sie schwammen abermals; wir zerschnitten sie in viele einzelne Stückchen, und das Experiment der Schwimmprobe bestätigte sich zum drittenmale, indem auch die kleinsten Stückchen auf dem Wasser schwammen.

h) Beim Durchschneiden der Lungenlappen war das vom Zerplatzen der feinen Zellchen entstehende knisternde Geräusch und etwas dabei ausfliefsendes schäumendes Blut nicht zu verkennen.

i) Das Herz war in beiden Ventrikeln blutleer, und das eirunde Loch war nebst dem Schlagadergange nicht mehr offen.

C. Untersuchung der Bauchhöhle.

1) Die Nabelarterien, die Nabelvene, der venöse Gang und die übrigen Gefäfse des Unterleibs waren weder widernatürlich ausgedehnt, noch mit Blut überfüllt.

2) Der Magen war leer, die Leber ziemlich grofs und dunkelblau, auch die dünnen Gedärme waren leer, die dicken aber, und besonders der Mastdarm, enthielten viel Kindspech.

3) Die Harnblase war ebenfalls leer.

Gutachten.

Die M. K. E. hat sich durch die bis zur Niederkunft im höchsten Grade verheimlichte, und zwar gemäfs der Untersuchung nicht erste, nach Ausweis

Digitized by Google

des Pfarrbuches aber zweite Schwangerschaft, und durch die absichtlich gesuchte heimliche Geburt vorerst sehr verdächtig gemacht.

Sie gebar am 20. Februar 1823 in der Nähe des Backofens ein Kind, welches (nach der äufseren Besichtigung *Lit. a*) ganz reif, ausgetragen und gliedmäfsig war. Es fragt sich nun:

1. Kam dieses Kind todt zur Welt, oder lebte es noch nach der Geburt?

Für das Leben des Kindes nach der Geburt spricht die vorsichtig und mit aller Genauigkeit angestellte Lungen- oder Athemprobe (*docimasia pulmonum, pneumomantia.* (siehe Untersuchung der Brusthöhle *e. f g. h. i.*), die rosenrothe Farbe der Lungen, deren lockeres Parenchyma, das Schwimmen auf dem Wasser im Ganzen und stückweis, das knisternde Geräusch beim Durchschneiden, das ausfliefsende schäumige Blut, die Verschliefsung des *Foramen ovale* im Herzen.

Es wäre daher nach den Pneumomantisten (Schreyer, Metzger, Ploucquet, Gruner, Wildberg *etc.*) anzunehmen: dafs das Kind der E. wirklich und selbstständig nach der Geburt gelebt und geathmet habe.

Erwägen wir aber, dafs die *in Foro* über ein Jahrhundert gültig gewesene, von vielen und berühmten gerichtlichen Aerzten als beweisend angenommene hydrostatische Lungen- und Athemprobe von einem andern Theile sehr erfahrener und gelehrter Männer in der *Medicina forensis* als ungenügend erkannt und erwiesen worden ist, (Schmitt, Schmittmüller, Bernt, Kopp, Henke *etc.*), und dafs man sichere Erfahrungen gemacht hat:

1) dafs Kinder gelebt haben, und zwar eine Zeit lang nach der Geburt, ohne geathmet zu haben;

2) dafs Kinder geathmet haben, wenn gleich die Lunge das Gegentheil in der Probe bewies;
3) dafs Kinder weder gelebt noch geathmet haben, und die Lungenprobe doch den Ausschlag für Leben gegeben hat; und
4) dafs Kinder vor und in der Geburt schon athmeten, wimmerten, schrien (*Vagitus uterinus*), und während derselben noch starben, die Lungen aber schwammen, obgleich das Kind todtgeboren war;

so wäre es gewifs ein Fehler in der medizinischen Rechtspflege, die Pneumomantie künftig als vollgültigen Beweis des Lebens des Kindes nach der Geburt anzunehmen.

In dem vorliegenden Falle kann dieses noch weniger seyn, da aufser der leeren Urinblase (Harnblasenprobe) einige Erscheinungen in der Leiche des Kindes selbst gegen die Lungenprobe sprechen, nämlich: der nicht gewölbte, eher flache Thorax, der nach dem Zwerchfell zu stehende Unterleib, das ganz wegen den zurückliegenden Lungen unbedeckte Herz, das gewölbte Diaphragma und das noch häufig in den Gedärmen gefundene Kindspech.

Nach diesen letzteren durch die Section eruirten Thatsachen kann auch bei der Annahme der Beweisfähigkeit der Lungenprobe, die Respiration des Kindes der E. nach der Geburt nicht bedeutend gewesen seyn.

Die Lungenprobe kann nach dem gegenwärtigen Stande der gerichtlichen Arzneiwissenschaft nur als Prüfungsmittel des Lebens der Kinder gelten, das in vielen Fällen grofse Wahrscheinlichkeit über Leben und Nichtleben eines Kindes giebt, sonst ist sie ein unzuverlässiges, manchen Täuschungen, Zweifeln und Beschränkungen unterworfenes Experiment. (S.

Digitized by Google

Hennes Handb. der gericht. Med. S. 305, dessen Zeitschrift für die Staats-Arzneikunde 2. Bd. 1. u. 2. Hft. S. 257, Meckels Lehrb. der gerichtl. Med. S. 354 ff., Bernts systemat. Handb. der gerichtl. Arzn. S. 276 u. s. w.)

Unterzeichnete können daher aus obigen Gründen die Frage: ob das von ihnen obducirte E....sche Kind nach der Geburt wirklich gelebt habe? nur als sehr wahrscheinlich affirmativ beantworten, und zwar nur noch in soweit, dafs sie eben gestützt auf die im Befunde vorgelegten Thatsachen (s. äufsere Besichtigung *d. f. g.*, Untersuchung der Brusthöhle *b. e. i.*, Untersuchung der Bauchhöhle Nr. 2.) annehmen dürften, dafs, wenn das Kind auch grade nicht *per vagitum uterinum* (Osiander, Ficker, Thilenius, Schmitt, Wiegand, Boch, Knape *etc*) schon geathmet habe, doch vielleicht nur mit dem Kopfe geboren, mit dem Unterleibe und der Brust aber sich noch völlig in den Geburtstheilen der Mutter befindend, folglich noch unselbstständig geathmet haben könne (Haller, Hunter, Baudelocque, Ploucquet, Hagen), besonders wenn es erwiesen wäre, dafs die Mutter, wie sie im ersten Verhöre angegeben hat, im Geburtsacte ohnmächtig geworden sey.

Ein einziges Factum steht übrigens dieser letzteren Behauptung entgegen, wenn nämlich durch richterliche Untersuchung ausgemittelt werden könnte: ob der Druck, welchen Obducenten an der rechten Seite des Thorax der Kindesleiche vorgefunden (s. äufsere Untersuchung *e.*), ein gewaltsamer gewesen, und hierdurch das weitere Eindringen der Luft durch die Respiration verhindert worden sey, oder ob dieser äufsere Eindruck unwillkührlich durch diejenige Person verursacht worden, welche

Digitized by Google

mit der hölzernen Hacke das Kind aus dem Aschloche des Backofens hervorzog?

Nach diesen Voraussetzungen ist die nöthige andere Frage bald beantwortet:

2. War die Todesart dieses Kindes gewaltsam oder natürlich?

Kam das Kind lebend zur Welt; was übrigens ohnerachtet der dafür sprechenden, aber lange nicht den Beweis liefernden Lungen-, Athem- und Schwimmprobe aus folgenden Gründen vermuthet werden dürfte:

1) Weil die Mutter ein sehr gut gebautes, ziemlich weites Becken hat, und weil die Durchmesser des Kindskopfes zu jenen des Beckens eher relativ kleiner genannt zu werden verdienen, folglich er in der Geburt weder eingekeilt, noch auch bei dieser *Secundipara* aufgehalten werden konnte.

2) Weil auch keine sonstige Einkeilung noch Aufenthalt im Becken bei dieser von der Mutter eingestandenen Kopfgeburt statt fand, indem gar keine Kopfgeschwulst vorhanden war; so deuten folgende in der Section vorgefundene Innormalitäten viel eher auf eine gewaltsame als natürliche Todesart des Kindes:

α) die starken Blutunterlaufungen der Scheitelbeine und die wie durch starke Fingereindrücke verursachte Impressionen beider Schläfe (s. Untersuchung des Kopfs Nr. 1. und äufseren Befund *Lit. b.*);

β) die strotzenden Gefäfse des grofsen und kleinen Gehirns und das in dem Gehirne selbst vorgefundene Blut (Nr. 2. 3. 4.);

γ) die 2 Zoll lange und 1½ Zoll breite Vertiefung der rechten Brusthöhle und die dadurch

bewirkte Zurückdrängung der Brustmuskel und Rippen.

Ob übrigens diese Gewaltthätigkeiten dem Kinde von der Mutter absichtlich zugefügt worden, oder ob sie während der Geburt durch Druck oder sonstigen Zufall *etc.* entstanden seyen, können wir jetzt vor ganz beendigter Untersuchung und auch in der Folge ohne Mittheilung der Acten ohnmöglich bestimmen.

Fulda, den 21. Februar 1823.

Dr. Joseph Schneider, Kreisphysikus.

Joseph Iller, Landchirurg.

Aus der Untersuchung ergab es sich übrigens in der Folge, so wie aus dem eigenen Eingeständnisse der Inquisitin, dafs sie ihr Kind geschwind geboren, und da es einen Schrei gethan, am Kopfe gepackt und so hart mit beiden Daumen an den Schläfen gedrückt und mit den Knien zu gleicher Zeit an der Brust und am Rücken geklemmt habe, dafs es gleich todt gewesen sey, worauf sie es im Aschloche des Backofens, bei welchem zunächst die Geburt vorgefallen sey, versteckt habe. Sie wurde zur lebenslänglichen Zuchthausstrafe verurtheilt.

Digitized by Google

VI.

Ein merkwürdiger Fall einer Knochen-Speckgeschwulst von zehn Pfunden Schwere, in dem Unterleibe eines zwölfjährigen Mädchens.

Vom
Hrn. Kreisphysikus Dr. Göbel zu Mayen.

Dieses Mädchen, von zarter Constitution, aber früher doch immer gesund, hatte beinahe 2 Monate hindurch gekränkelt, als ich den 9. Januar 1824 zu ihm gerufen wurde. Seine Krankheitszufälle hatten bestanden in Schmerzen im Rücken und im Unterleibe, mit schmerzhaftem Stuhl- und Urinzwange, welche gegen Abend und in der Nacht allemal heftiger waren, in abwechselnden Frösteln und Hitze mit Durst, in Mangel an Appetit und in Schwäche. Hierzu habe sich seit ein paar Tagen (erst?), sagte man mir, eine bedeutende harte Geschwulst tief unten im Leibe eingefunden. Ich untersuchte und fand diese wirklich in der *Regio pubis*, nach der *Regio inguinal. dextr.* sich erstreckend, und zwar steinhart und unbeweglich. Das Kind war schon sehr abgezehrt, und schleichendes Fieber vollkommen bei ihm ausgebildet. Es klagte über heftige,

stechende Schmerzen in der verhärteten, geschwollenen Gegend des Bauchs, welche durch Druck vermehrt wurden. Die übrigen Symptome sind oben angegeben. Ursachen vermochte ich gar keine aufzufinden, weder äufserliche, mechanische, durch Fall, Stofs *etc.*, noch sonstige irgend einer Art.

Wofür nun das Uebel halten? — Ich dachte an eine schleichende Entzündung, Verhärtung, Desorganisation eines Unterleibs-Eingeweides, etwa des Gekröses, eines Eierstocks, des *Uterus* selbst u. dgl. Druck und *Consensus* erklärten schon den Harn- und Stuhlzwang. Ich stellte mir demnach in therapeutischer Hinsicht die drei Indicationen:

1) der entzündungsartigen Metamorphose und krankhaften Plasticität, welche sich in der geschwollenen, harten, schmerzhaften Stelle aussprach, zu begegnen;
2) palliativ die durch die krankhafte örtliche Productivität hervorgehenden idiopathischen und consensuellen Leiden des nervösen Systems möglichst zu beschwichtigen;
3) endlich die allgemeine Ernährung und die Kräfte zu heben.

Hiernach verordnete ich, nebst der zweckmäfsigen Diät, innerlich *Calomel cum opio*, ein *Decoct. china*, äufserlich zum Einreiben eine Salbe aus *Ungt. alth. — mercurial. cinerei ad p.* 4, *sapon venet. extracti cient. ad p.* 1, und Cataplasmen aus gleichen Theilen *Specierum emol., ht. hyosc et cient.* Auf sechstägigen Fortgebrauch dieser Mittel änderte sich fast nichts. Darum und um überhaupt über diesen interessanten Fall auch das Urtheil, die Meinung, die Rathschläge eines andern erfahrnen Arztes zu hören, zog ich den Herrn Dr. N. zum Consilium. Dieser erklärte die Sache für einen

Digitized by Google

Abscefs in den Bauchmuskeln, und wollte gleich denselben öffnen, operiren!! — So recht und mit Ueberzeugung stimmte ich denn doch diesem Urtheil nicht bei, und die Angehörigen der Kranken wollten sich nicht zur Operation verstehen; sie unterblieb demnach, und wohl, dafs sie es that. Es wurde nun mit reizendern Aufschlägen, Salben, Pflastern auf den Unterleib, nach der Idee des Hrn. N., um den vermeintlichen Abscefs zu reifen und zum Durchbruch zu bringen, fortgefahren. Meine ersten Pulver wurden ausgesetzt, aber das Roborans beibehalten. Aber es wollte sich kein Abscefs deutlicher entwickeln, reifen, sich öffnen. Der Bauch schwoll immer mehr an, indem sich derselbe dabei unter der Haut doch stets ganz steinhart anfühlte, die Leiden und Schwäche des Mädchens nahmen immer mehr zu, endlich trat noch Oedem der Beine ein, man wollte zuletzt von keinen Mitteln mehr wissen, und das Mädchen starb etwa 4 Wochen, nachdem ich zum ersten Male bei ihr gewesen war. — Auf vieles, vieles Bitten erhielt ich die Erlaubnifs, den Unterleib desselben zu öffnen, um hinter die Natur des in ihm verborgenen Uebels zu kommen. Und, siehe da, was erblickte ich! Kaum waren die Bauchdecken durchschnitten, so kam ein widernatürliches Gewächs zum Vorschein, fast allen Raum der Unterleibshöhle ausfüllend, und alle Eingeweide desselben zurückgedrängt habend, gleich dem hoch schwangern *Uterus*, wenn er den Leib ausfüllt. Es war eine Speckgeschwulst, hier und da schon in knorpelichte und knochichte Masse und Härte übergehend, an einigen Stellen mehr schwammichter Natur, mit vielen Löchern äufserlich und kleinern Höhlen innerlich, in welchen etwas blafsrothes, eitriges Wasser enthalten war. Garstigen Geruch be-

Digitized by Google

merkte man nicht daran, auch war der Jauche nicht viel und sonst im Unterleibe weiter kein Wasser mehr enthalten. Die ganze Geschwulst hatte auch die Form des schwangern *Uterus* (länglich-rund), und erstreckte sich auch inwendig (wie auch anfangs die äufserliche Untersuchung ergeben hatte) etwas mehr zur rechten Seite hin. Sie war fast überall mit den Umgebungen verwachsen, vorn mit dem Bauchfell, hinten, seitwärts und oben mit den Eingeweiden *etc.*, und mufste ordentlich losgeschält, an einigen Stellen mit der Schärfe des Messers von ihrer Nachbarschaft getrennt werden. Sie erstreckte sich nach oben bis unter das Zwergfell, hatte dieses selbst noch bedeutend zur Brust hinauf gedrängt, nach unten verlor sie sich in der Tiefe des Beckens, dieses so ausfüllend, dafs ich von den andern hier gelegenen Theilen noch nichts sah; und hier entwischte mir leider ihr Ende oder Ursprung, indem sie mir beim Losschälen abrifs, und nun durchaus keine weitere Exploration und Präparation mit dem Messer mehr gestattet wurde.

Leider kann ich daher nicht bestimmen, von welchem Organ sie eigentlich ausging, wiewohl es höchstwahrscheinlich doch der *Uterus* oder einer seiner Nebentheile seyn mufste. — Die Waage zeigte 10 bürgerliche ℔ Schwere dieses interessanten pathologischen Gewächses an.

Dr. Göbel,
Districtsarzt in Boppard, jetzt Königl. Kreisphysikus in Mayen.

Es fragt sich, ob nicht eine erbliche, eine Familienanlage zu solchen pathologischen Metamorphosen statt finde. Die Schriftsteller und Beobachter sprechen sich nicht hierüber aus. Der Gedanke an die Möglichkeit derselben mufste wenigstens bei mir rege

werden, als sich 1½ Jahre nach dem erwähnten Falle die Tante, Mutter-Schwester jenes Mädchens ebenfalls mit einer Verhärtung im Unterleibe bei mir meldete, wenn schon nicht mit einer gleichen, nicht mit der desselben Organs. Ich will diese Geschichte auch erzählen.

Frau Pet. Jos. P...z in Boppard, 24 Jahre alt, schlanker Taille, übrigens guter und wohl etwas zarter Constitution, früher immer ganz gesund, hatte vor 2 Monaten ihre zweite Niederkunft (die erste vor 2 Jahren) recht glücklich gehalten. Sie fühlte aber schon in den letzten Monaten ihrer letztern Schwangerschaft eine besondere Hervorragung und Verhärtung in der rechten Seite des Unterleibs neben dem Nabel, mit gleichzeitigen, doch nicht argen Schmerzen daselbst. Sie achtete dieses aber nicht und hielt es für gewöhnliche Schwangerschafts-Erscheinungen, namentlich glaubte sie in der Hervorragung Kindestheile zu erblicken. Da sie aber einige Tage nach der Niederkunft die Geschwulst und Verhärtung nicht verschwunden fand, und die Schmerzen in derselben wieder zunahmen, so kam ihr dieselbe doch etwas verdächtig vor. Indefs hielt sie das Uebel noch immer nicht für wichtig und hoffte, es werde sich mit der Wochenreinigung, welche ihren ordentlichen Verlauf nahm, schon verlieren. Da dieses aber nicht geschah, und im Gegentheil die Geschwulst noch immer zu wachsen schien, so kam die Patientin den 21. Juli 1825 zu mir, zeigte mir dieselbe und verlangte dagegen meine Hülfe. Ich entdeckte nun leicht, schon durch die Kleidungsstücke hindurch, noch mehr aber durch das Betasten des blofsen Unterleibs, eine sich innerhalb dieses, rechts neben dem Nabel vorfindende, wenigstens Faustdicke und hart und höckerigt anzu-

Digitized by Google

fühlende Geschwulst dicht hinter den Bauchdecken. Ueberhaupt war der Leib etwas stark, jedoch weich sonst. Die Geschwulst folgte etwas der Schwere, nach der verschiedenen Lage und Stellung des Körpers. Man konnte dieselbe in der horizontalen Lage und bei erschlafften Bauchwendungen mit den Händen umgränzen. Doch wurde es nicht deutlich recht, wo sie entspringt, ob vorn an dem *Peritonaeum*, oder am Rücken, vielleicht mittels eines Stiels heftend. Im übrigen leidet kein Theil und Eingeweide des Unterleibs, alle Funktionen der Wöchnerin sind in Ordnung, sie klagt weiter gar nichts, als dafs sie in der Geschwulst fast immerwährend prickelnde, stechende, jedoch erträgliche Schmerzen empfände, und ab und zu leichtes Frösteln mit abwechselnder Hitze verspüre. Sie weifs sich durchaus keiner Veranlassung ihres Uebels zu besinnen, und ist sonst ganz wohl. Die von mir noch unternommene Exploration zeigte eine schlaffe Scheide und den, wie eine anfangende *Prolapsus uteri*, etwas tief liegenden, nicht hart anzufühlenden Mutterhals, an dem der äufsere Muttermund, bei verschlossenem innern, durch eine bedeutende Querspalte geöffnet, aber nicht besonders empfindlich noch schmerzhaft ist.

Es wurde mir hiernach klar, dafs die beschriebene Geschwulst nichts anders seyn kann, als eine Art innerlicher Balggeschwulst, eine reine Schmarotzer-Produktion an irgend einer nicht wichtigen Stelle im Unterleibe, ohne Betheiligung eines edlen Organs — da durchaus desfallsige Symptome fehlen — und meine Meinung bestätigten drei verehrliche Mitglieder des Königl. Rheinischen Medizinal-Collegs in Coblenz, welche ich auch die Frau zu untersuchen bat. Desgleichen kamen wir überein, dafs hier mit Medikamenten im engern Sinne innerlich und

Digitized by Google

äuſserlich wenig oder gar nichts zu thun und auszurichten sey — da ein so isolirtes Gewächs wohl nicht zu zertheilen und zu resorbiren ist —, daſs hier nur eine gewisse Diät vorzuschreiben und den Verlauf der abnormen Geschwulst zu beobachten; im Falle dieselbe sich nicht fürder vergröſsere und durch Schmerzen und dergleichen keine bösartige Natur verrathe, sie ruhig unangegriffen und als etwas Unschädliches dem Organismus zu lassen, im Falle des Wachthums und schlimmere Zufälle hervorbringende und nachtheilige auf den Körper rückwirkende derselben aber vielleicht eine Operation zu versuchen sey. (Nicht der Ansicht war ein benachbarter Doctor und Kreischirurg, welcher hier eine Verhärtung der Leber — !!! — zu erkennen glaubte, und hiergegen allen Ernstes heftige, drastische Mittel verordnet hatte, welche ich denn doch der Patientin zu verleiden für meine Schuldigkeit hielt.)

Die Verhärtung vergröſserte sich in mehreren darauf folgenden Monaten nicht mehr, und auch die Schmerzen hörten fast ganz auf. — Sollte ich später nachträgliche, wichtige Nachricht hierüber erhalten, so werde ich sie mitzutheilen nicht verfehlen.

Digitized by Google

VII.

Fernere Wahrnehmung
über die
Wirksamkeit des Salmiaks
bei Verhärtungen der Eingeweide.

Vom

Herrn Dr. Friedrich Bird zu Rees.

Ich habe bereits in einer kurzen Darstellung eine Beobachtung über den Nutzen des Salmiaks *) mitgetheilt, der ich hier eine zweite nachfolgen lasse, welche sich dadurch auszeichnet, dafs in diesem Falle die Heilung auf die vollständigste Weise gelungen ist, und somit dem Salmiak das gröfste Lob durch diese Mittheilung gegeben wird.

Theodor P. — 28 Jahre alt, verheirathet und von einem höchst derben, kräftigem Körperbau, erfreuete sich einer Gesundheit, welche ihm in dieser Hinsicht nichts zu wünschen übrig liefs. Vor 3 Jahren ward der P. von einer *Febris intermittens tertiana* befallen, die ihn lange Zeit beschwerte und die er sich durch das Exponiren der schlechten Witterung glaubt zugezogen zu haben, dem er durch seine damaligen Verhältnisse als Grenzzollaufseher nicht entgehen konnte.

*) Siehe diese Jahrb Bd X. Hft. 1. S. 92.

Digitized by Google

Nachdem das Fieber gehoben war, fühlte der P. sich weder recht gesund, noch auch recht krank; vielmehr in einem Zustande von körperlicher Unbehaglichkeit und geistiger Verstimmung, den man mit dem Namen Hypochondrie bezeichnen könnte. Dieser Zustand nahm bedeutend zu, und jemehr er zunahm, je bestimmter klagte Patient über brennendes, schmerzliches Gefühl, dafs die Richtung des Schlundes und die Gegend des Magens anzeigte; über den Unterleib sich ausdehnte und im After endigte. Patient, sonst bedeutend stark geneigt zum Schwizzen, schwitzte jetzt durchaus nicht mehr: seine Haut war trocken und spröde, wie wenn *Diabetes* eintreten wollte. Gegen den Wechsel der Witterung war Patient jetzt höchst empfindlich, und nicht leicht konnte es kommen, dafs Patient über Hitze klagte; wohl aber, dafs er alle Augenblicke sich da über Kälte beschwerte, wo es Anderen zu warm war. Der Urin flofs stets in kleiner Menge ab und der Stuhlgang war selten natürlich, meist dünne. Dieser Zustand hielt einige Monate an, und die genommene Medizin *à la Browne* machte, dafs der P. immer elender wurde; mindestens versichert derselbe, dafs er in Zeiten, wo er keine Medizin nahm, sich wohler fühlte, als dann, wo er Heilmittel gebraucht hat.

Nachdem Patient auf diese Weise eine lange Zeit elend verlebt hatte, da stellte sich eines Tages statt des dünnen und öftern Stuhlgangs, eine förmliche Diarrhoe ein, ohne dafs Patient eine Ursache solcher Verschlimmerung anzugeben weifs. Der Abgang hatte das Ansehn von eiterartigem Schleim, der mit Blut untermengt war. Fast alle Viertelstunden bei Tag und Nacht trat solcher Abgang ein, dessen jedesmalige Menge selten das Gewicht $\frac{1}{2}$ Unze

überschreiten mochte. Dieser jämmerliche Zustand hielt, mit seltenen Unterbrechungen, über 3 Monate an, und die gereichten Heilmittel schienen mehr zu verschlimmern, als zu verbessern. Patient schlief jetzt natürlich keine Nacht mehr ruhig, daher er denn auch jeden Augenblick zum Ausruhen benutzte. Dieser Mangel an Schlaf, und mehr noch die enorme Ausleerung von Säften, bewirkten die folgenden Erscheinungen:

Patient fror beständig. Am Abend trat Hitze ein und jetzt, wie selbst im Frost, litt Patient mehr oder minder an heftigem Durst. Die Absonderung des Urins war fast total aufgehoben, so daſs kaum 1 ℥ in 12 Stunden entleert ward, und der trockne Mund war ohne Speichel. Die Haut war so trocken, daſs sie spröde wurde, weshalb die Epidermis sich stark abschuppte. Der kräftige T. P. magerte so sehr ab, daſs er bereits jedem als ein erklärter Phthisikus erschien. Der Schmerz beim jedesmaligen Stuhlgang trug gleichfalls nicht wenig bei, den Kranken zu erschöpfen und sein Daseyn zu verbittern. Der Schmerz zeigte sich auf diese Weise:

Der trockne Hals begann in der Gegend des Larynx mehr und mehr zu schmerzen, indem das lästige Gefühl von Trockenheit und Brand in das höhere des Schmerzes überging. Der Schmerz stieg so hoch, bis es dem Kranken schien, als wolle der Hals zugehn, worauf dann der Schmerz, gleich als sänke etwas brennend-stechendes abwärts, dem Laufe des Oesophagus entlang, niederfuhr, die Gegend des Magens einnahm, dann rechts und links sich ausbreitend, die des Darmkanals befiel, und im After jetzt mit solcher Heftigkeit eintrat, daſs Patient sterben zu müssen glaubte. Wenn die Stuhl-

Digitized by Google

ausleerung erfolgt war, trat sogleich Nachlafs der Schmerzen ein; aber vom Halse bis zum After hin blieb das Schmerzgefühl mehr oder minder zurück, um recht bald mit erneuter Gewalt wieder aufzutreten. Am anhaltendsten aber verweilte der Schmerz in der Gegend hinter dem Nabel, etwas oberhalb und also in der *Regio pancreatica*, nahm hier eine Stelle ein, die fast so breit und lang war, als eine Hand beträgt, und in eben dieser Gegend stieg auch das Schmerzgefühl, mit Ausnahme des Afters, am höchsten. Pateint beschreibt den Schmerz, den er empfunden, auf diese Weise: »es that mir vom Halse bis zum Anus hin so weh, wie wenn man Branntwein auf eine ganz frische Wunde gieſst.«

Nachdem nun dieser schreckliche Zustand den Monat December 1823 und die Monate Januar, Februar und einen Theil von März 1824 angedauert, so trat zu Ende März in sofern einige Besserung ein, dafs die Schmerzen an den bezeichneten Stellen nachlieſsen, und am Tage nur noch bis zu 12, und in der Nacht bis zu 20 Stuhlausleerungen eintraten. Die Urinsecretion nahm etwas zu; indefs — wie auch früherhin — ward der Urin nur dann ausgeleert, wenn Stuhlgang erfolgte.

Die Abmagerung und die geistige Verstimmung des Patienten nahm mehr und mehr zu, so wie die gelbweifse Wachsfarbe seines verfallenen Gesichtes und der Mangel des Glanzes seiner Augen, seinem Anblick etwas so leichenartiges gaben, dafs ich mir nicht die mindeste Hoffnung zur Herstellung des Kranken machte, als derselbe im Frühjahr 1824 sich an mich wandte und meinen ärztlichen Beistand in Anspruch nahm.

Digitized by Google

Patient erzählte mir jetzt dasjenige, was ich soeben mitgetheilt habe und das mir meistens bereits schon bekannt war, da Patient ganz in meiner Nähe wohnte.

Dafs der Heerd der Krankheit im Unterleibe lag, litt keinen Zweifel. Ich untersuchte den Unterleib und fand ihn von Blähungen aufgetrieben, welche den Kranken immerhin bedeutend beschwerten. Unebenheiten, Verhärtungen *etc.* waren durch das Gefühl nicht zu entdecken, allein sehr empfindlich gegen einen harten Druck war Patient da, wo die Bauchspeicheldrüse liegt, und so vermuthete ich mit Recht, dafs dieses Organ leidend seyn müsse.

Hämorrhoidalknoten waren nicht vorhanden, so wie denn auch keine Zeichen da waren, die das Uebel für ein hämorrhoidalisches Leiden erkennen liefsen, oder eine Complication der Art bewiesen. Der Puls war matt, klein und kündigte eine bedeutende Erschöpfung der physischen Kraft an. Die Brust war frei, und da nun, bei der übrigen starken Vermagerung des Körpers, die Hände ihre frühere Derbheit noch so ziemlich conservirt hatten, so gab mir dies Zeichen immer noch einige Hoffnung zur Genesung des T. P. — Ich glaube nemlich beobachtet zu haben, dafs wenn aus irgend einer Ursache der Körper schwindet, und dieses Schwinden die Hände am meisten verschont, dies ein gutes Zeichen ist. Ich habe nemlich zwei Personen gekannt, die in der gesundesten Zeit ihres Lebens dann, wenn sie krank wurden, sogleich ein auffallendes Verfallenseyn der Hände zeigten, und beide diese Leute sind an der schleimigten Lungenschwindsucht gestorben. Ich kenne noch zwei Menschen, die gleiches Phänomen zeigen, und wo alle Zeichen mir sagen, dafs sie gleichfalls durch jene Art von

Digitized by Google

Schwindsucht ihren Tod wahrscheinlicher Weise finden werden.

So geringe nun auch in diesem Falle das eine mir Hoffnung gebende Zeichen seyn mochte, so war es mir doch willkommen, und ich machte mir jetzt das folgende Bild der Krankheit meines Patienten, welches mir den Plan angab, den ich befolgen mufste, um danach den Kranken wo möglich zu heilen:

Patient hatte sich in Folge seiner Amtsstellung als Zollaufseher, dem auffallendsten Wechsel der Witterung bei Tage und in der Nacht aussetzen müssen. Obgleich von sehr starker Constitution, mufste dieser Umstand schon vielleicht deshalb heftig einwirken, weil der T. P. sich kurz zuvor verheirathet, und durch die häufige Ausübung des *Coitus* eine gewisse Empfindlichkeit zugezogen hatte, die in solcher Periode grade da sehr oft stark vorhanden ist, wo der Mensch mit ungeschwächter Kraft, aber etwas frühe, zur Ehe schreitet. Patient widerstand jenen Strapatzen zwar durch Hülfe seiner guten Constitution, allein eine *Febris intermittens* trat ein und vollendete die Ursache zu dem Uebel, das den T. P. so bedeutend in der Folge leiden liefs.

Offenbar war eine totale Unterdrückung der Hautfunktion eingetreten, und diesen Verlust einer für den Körper so wichtigen Funktion vicariirte jetzt die Schleimhaut des Schlundes, Magens und des ganzen Darmkanals. Der vermehrte Andrang der Säfte zu diesen Gebilden mufste in der *Membrana mucosa* einen gereizt-entzündlichen Zustand hervorbringen, auf den ein Unwohlseyn folgte, das durch die erste Zeit des heftigeren Krankseyns unsers Patienten bezeichnet ist. Und nun denke man sich hier den Einflufs der Heilmittel, die *à la Browne* gegen die Asthenie gerichtet waren! — Hätte Patient

Digitized by Google

nichts gebraucht, dann würde die Natur schon allein geholfen haben; und offenbar spreche ich Wahrheit, wenn ich behaupte: »die ganze folgende Krankheit war ein Produkt der Kunst, die mit Recht einen Ekelnamen trägt.«

Sobald nun der entzündliche Zustand in den bezeichneten Schleimhäuten nachliefs, da trat das *Stadium* der vermehrten Ab- und Aussonderung, bis fast zur Colliquation übergehend, ein, und somit erfolgte ein Diarrhoe, die so anhaltend und so eiterartig seyn mufste, weil eine Entzündung in einem Gebilde vorausging, die nur in diesem so chronisch, so tückisch gleichsam zu beharren vermag. Antagonistisch einwirkend hielt die so bedeutende Secretion der bezeichneten Schleimhaut jetzt wieder ihrer Seits die Hautperspiration unterdrückt; behinderte die Absonderung von Speichel und Urin, und mufste dem Kranken so bedeutenden Schmerz erregen. — Die in so gereiztem Zustande befindlichen Flächen von Magen und Darmkanal mufsten das Gemeingefühl dieser Organe so bedeutend steigern, dafs sie zum Bewufstseyn des Kranken gelangten, und schon der Genufs von Speise und Trank mufste schmerzlich einwirken, besonders in der frühern Periode der Krankheit. Die Reizbarkeit dieser Organe war so grofs, dafs Patient durch *Mucilaginosa* den Hunger und Durst am besten ohne Nachtheil stillen konnte; denn wenn er feste Speisen zu sich nahm, so gingen diese in der Regel unverdaut ab, und diese scheinbare Lienterie machte, dafs man mit China den schwachen Leib stärken wollte.

Das Beharren des Schmerzes in der Gegend der Bauchspeicheldrüse und der Schmerz erregende Druck hieselbst beweisen, dafs auch das *Pancreas* einen bedeutenden Antheil hatte, an dem inviterirten

Digitized by Google

catarrhalischen Zustand des Unterleibs. Wäre die Schleimhaut der Augenlieder *etc.* auf die gleiche Weise krankhaft ergriffen worden, so würde eine sogenannte egyptische Augenentzündung eingetreten seyn; wäre die Schleimhaut der Nieren auf gleiche Weise erkrankt, dann wäre der *Diabetes* *) eingetreten, und hätte die Schleimhaut der Lungen also gelitten, dann wäre *Phthisis pituitosa pulmonum* erfolgt.

Hier in diesem Falle mufste ich mit Recht annehmen, dafs Patient in der Gefahr war, eine *Phthisis pituitosa intestinalis* zu bekommen; eine Krankheit, die ich schon einigemale zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Fälle, wie der vorliegende einer ist, hat Broussais sicher sehr oft gesehn und darauf seine Theorie gebaut; das indessen nicht zu entschuldigen ist, weil eine Ursache wie diese, wenn gleich bedeutend häufig in dieser Zeit, doch durchaus keine allgemeine ist, seyn kann und nie werden wird.

Und so glaubte ich die Krankheit des T. P. halten zu dürfen für

»einen inveterirten Catarrh des Schlundes, Magens, Darmkanals und der Bauchspeicheldrüse, deren Schleimhäute bereits in den Zustand der colliquativen Aussonderung übergetreten waren.«

---

*) Meine Theorie des *Diabetes* wird in diesen Jahrbüchern gleichfalls mitgetheilt werden. Bird.

Der Aufsatz des geschätzten Herrn Verfassers über die Harnruhr befindet sich auch schon seit längerer Zeit in meinen Händen, und mufste nur wegen der Menge schon vorhandener Materialien, und zum Theil auch, weil er wegen seiner Ausführlichkeit in einigen Abschnitten eine Abkürzung erfordert, bisher zurückgelegt bleiben, wird aber nächstens mitgetheilt werden. *d. H.*

Digitized by Google

Ich stellte mir diese Anzeigen zur Therapie des Falls:

1) mufste die Hautthätigkeit erweckt werden, um hiedurch antagonistisch die übergrofse Thätigkeit des Darmkanals zu heben; und
2) mufste ich Mittel reichen, welche auf den kranken Zustand der Schleimhäute der bezeichneten Organe direkt umstimmend einzuwirken vermochten.

Zur Erfüllung der ersten Anzeige würden besonders Bäder sich geeignet haben, die anzuwenden aber die Verhältnisse des Kranken nicht erlaubten. Daher verordnete ich:

a) wollene Bekleidung auf der blofsen Haut.
b) Reiben des Körpers, besonders des Bauches, mit Flanell, welcher mit *Spiritus lavendulae* und *Liquor ammonii causticus* $\overline{aa}$ getränkt war, und wodurch die Haut ganz vorzüglich belebt wird.
c) Den Genufs warmer Getränke und leicht verdaulicher Speisen. Und dann ward
d) innerlich das Opium gereicht, in der Form von *Pulvis Doweri.* Die Gabe des Opiums betrug zu Anfang $\frac{1}{8}$ Gran am Morgen und Abend, und sehr langsam stieg diese Gabe bis 1 Gran zweimal des Tages.

Die zweite Anzeige zu erfüllen, verordnete ich das *Acidum hydrocianicum*, frisch in der Apotheke damals vorräthig, nach Vauquelins Vorschrift bereitet. Auf 7 $\mathfrak{Z}$ Colatur einer schleimigten Abkochung wurden bis zu 20 Tropfen gesetzt, und solche Gabe in 2 Tagen verbraucht; doch ward der Anfang mit kleiner Gabe der Blausäure gemacht.

Der erste Erfolg dieser Behandlung war mindestens der, dafs Patient weder schlimmer, noch bes-

Digitized by Google

ser wurde; und das war schon viel für den Kranken, weil das sonst immer anders gewesen, wie bemerkt ist.

Nach Verlauf von 6 Wochen war in der Regel täglich sechsmal und in der Nacht zwölfmal Stuhlgang da. Zuweilen war dies noch minder, wo dann aber auch die Urinausleerung sich vermehrt darstellte; aber zuweilen kamen in der Nacht wohl noch 18 bis 20 Stuhlgänge, die wie immer noch schleimig-eiterartig und mit Blut untermengt erschienen, und einen sehr mifslichen Geruch verbreiteten.

Unter dem Fortgebrauch der Medizin traten einige Wochen später Räume ein von 1 bis 2 Tagen, ja selbst von 6 Tagen, wo alle Diarrhoe fort war und der Urin und der Stuhlgang sowohl qualitativ als quantitativ natürlich erschienen.

Auch die Schmerzenfülle, die ich oben beschrieb, liefsen zwar gleichfalls nur langsam, doch immer aber sehr bedeutend nach.

In den Monaten September und October 1824 aber, da ward der Zustand des Patienten wieder weit bedenklicher, und besonders schmerzlich ward der Bauch wieder in der Gegend des *Pancreas*. Ein hier gelegtes Pflaster half nichts. Die Hartnäckigkeit, mit welcher das Uebel meinen Heilversuchen widerstand, brachte mich auf die Idee, dafs vielleicht schon der Beginn von Indunationen in den erkrankten Organen möchte eingetreten seyn.

Es ist bekannt, dafs Schleimflächen, welche krankhafter Weise dem Einfluſs der Luft ausgesetzt werden, zuletzt gerne die Natur der äufsern Haut — *Epidermis* — annehmen, und nun war es mir wahrscheinlich, dafs der krankhafte Zustand, worin die erkrankte Schleimhaut der benannten Theile so lange gewesen, den gleichen Effect könne hervorgebracht haben; mindestens eine Aufschwellung und Verdich-

Digitized by Google

tung jener Membran. Schon die Analogie erlaubte mir diesen Schluſs, denn so: wenn bei chronischem Triefen der Augen eine Umstülpung der obern Palpebra da ist, dann wird die nach aufsen gewandte Schleimfläche gleichsam verhärtet, und eben dieser Umstand ist der Heilung immer am hinderlichsten. Denn besser noch sprach für meine Ansicht der Umstand, daſs eine chronische Entzündung in der Regel in Verhärtung übergeht, und somit durfte ich annehmen, daſs die Schleimhäute der bezeichneten Organe, und wahrscheinlich die Bauchspeicheldrüse selbst, bereits mehr oder minder jene Metamorphose erlitten hatten.

Unter diesen Umständen, wo ich hohe Wahrscheinlichkeit für Gewiſsheit nehmen muſste, um nicht zu schwanken im Plan der Heilung (das Schlimmste fast, was dem Kranken von Seiten des Arztes begegnen kann), da gedachte ich die Wirkung des Salmiaks als auflösendes Heilmittel abermals in Anspruch zu nehmen, und ich habe alle Ursache mich des Resultats zu freuen.

Aufser Pflaster auf den Unterleib, die oben bezeichneten Einreibungen daselbst, warme schleimigte Getränke und warme Bekleidung, hat Patient vom 1. November 1824 bis Ausgang März 1825 nichts weiter innerlich gebraucht, als die hier bezeichneten Pillen, denen ich Opium zusetzte und dafür auch den Gebrauch des *Pulvis Doweri* gänzlich aufhob. Und so verordnete ich dann dem T. P. am 1. Nov. 1824:

℞ *Ammonii mur. depur.*
Extract. gentianae rubrae aa ʒß
Opii puriss. gr. viij.
Herbae daturae strammonii gr. xvj.
Pulv. rad. Liq. q. suff. ut f. pilulae pond. gr. ij.
Obd. pulv. cort. cinnam. D ad Vitrum.
S. Morgens und Abends 7 Stück zu nehmen.

Digitized by Google

Das *Strammonium* setzte ich der Schmerzen wegen zu, die wohl offenbar zum Theil krampfigter Natur waren.

Den 20. November dieselben Pillen wiederholt und jetzt zu zweimal 10 Stück gereicht.

Den 4. December. Gleiche Wiederholung und gleiche Gabe.

Den 21. December. Ganz wie am 4. December.

Den 6. Januar 1825. Ganz wie am 21. Dec. 1824.

Den 24. Januar. Dieselbe Wiederholung, nur dafs für *Pulvis rad. Liq. q. suff. ut f. pilulae* — jetzt *Pulvis ligni quassiae* genommen wurde, indem der Magen leiden zu wollen schien.

Den 7. Februar. Dieselben Pillen wiederholt, in doppelter Dose des Salmiaks, und nun Morgens und Abends 12 Stück gereicht; und hiemit war die Kur beendigt. Der Zusatz bitterer Mittel ist nicht zu meiden, weil sonst der Salmiak nicht ertragen wird. In diesem Falle hat mithin Patient 4 Unzen Salmiak verbraucht und zwar unter diesem Erfolge:

Anfangs, wie bemerkt ist, waren unter dem Gebrauch der Blausäure und der Dowenschen Pulver die eiterartigen, mit Blut vermengten Stuhlgänge am Tage auf 6 und in der Nacht auf 12 reducirt; nur dafs diese Menge oft bedeutend gesteigert ward. Nachdem Patient die Salmiakpillen beinahe 5 Wochen lang gebraucht hatte, da war die Qualität und Quantität des Abgangs nicht verändert; allein es waren oft 2 bis 3 Tage da, wo Urin und Stuhlgang ganz natürlich erfolgten, indem der Durchfall ausblieb. In der Nacht waren aber in der Regel 6 bis 8 Ausleerungen da. Noch einige Wochen später, da waren 2 bis 4 Tage und auch Nächte da, wo der Durchfall nicht erschien; und noch einige Wochen später, so war der freie Zeitraum bis auf 8 Tage und

Digitized by Google

8 Nächte ausgedehnt. Mit dem Eintritt solcher freien Zeiträume nahm der Schmerz stets mehr ab, und auf diese Freizeit selbst durfte der Genesende immer mehr rechnen, indem die Anzeige derselben: eine duftende Haut und starke Urinabsonderung, immer bedeutender hervortraten. Unter diesen Umständen entwich immer mehr die düstere Stimmung des Kranken, und er blieb selbst dann noch froh, wenn auch zuweilen der Durchfall für kurze Zeit wieder erschien.

Die ersten 14 Tage des Januars 1825 war noch einigemal der Durchfall da; in der zweiten Hälfte blieb er fort, und mit ihm ist auch die leiseste Andeutung an die beschwerliche Krankheit, die fast $2\frac{1}{2}$ Jahr gedauert hat, verschwunden. Patient ist jetzt wieder so korpulent, so munter und wohl, dafs er nach seiner Aussage so wohl ist, als nur jemals in seinem Leben.

Solche Beobachtungen und Erfahrungen in der medizinischen Praxis sind gewifs höchst erfreulich; nur schade, dafs sie zu den Seltenheiten gehören, woran wir indefs die Schuld nicht immer der Unvollkommenheit der Kunst beimessen dürften.

Möchte denn diese Erfahrung die Aerzte auf den Gebrauch des Salmiaks fernerhin recht aufmerksam machen, da dieses Mittel in der That aller Beachtung würdig ist.

Digitized by Google

VIII.

Ein ausgezeichneter Fall von Cyanosis, mit dem Sectionsbericht.

Vom

Herrn D. Kneip zu Berleburg *).

Im Herbst 1821 hörte ich zufällig während meines Hierseyns in den Ferien, dafs in einem benachbarten Dorfe, Dotzlar, ein Knabe lebe, welcher an der sogenannten blauen Krankheit leide. Ich

*) Dieser allerdings sehr interessante Fall — schon deshalb interessant, weil der blausüchtige Knabe mit einem so bedeutenden Doppelfehler in der Bildung seines Herzens und der Blutbewegung in ihm doch bis ins 12. Jahr bei ziemlich erträglichem Kräfte- und Ernährungszustand lebte — gehört zwar allerdings zu der wahren Blausucht, oder derjenigen Species, die ich in meinem prakt. System der spec. Nosologie (Bd. II. Abtheil. I. S. 265) unter dem Namen *Cyanosis genuina cardiaca, cacoplastica* aufgestellt habe. Allein das ganze Bild des Knaben, wie es hier von dem genau beobachtenden und kenntnifsreichen Herrn Verfasser, meinem vormaligen ausgezeichneten Zuhörer, aufgestellt worden ist, seine Neigung zu Blutflüssen, die pechschwarze syrupartige Beschaffenheit des bei der Zergliederung in den Hohlvenen gefundenen Blutes *etc.* zeigten, dafs diese Blausucht zugleich allgemeine Krankheit

begab mich alsbald dahin, um mich von der Wahrheit dieser Angabe und den nähern Umständen jener allgemein auffallenden Krankheitsform zu unterrichten. Was ich damals fand, zeichnete ich auf und gebe es jetzt ohne Zusatz und Veränderung wieder. Jedoch kann nur eine fragmentarische, nicht eine ganz vollständige Krankheitsgeschichte von diesem Fall geliefert werden, indem die Eltern des Kranken zu wenig auf die an sie gerichteten Fragen antworten konnten, und weil auch der Knabe noch zu sehr Kind war, als dafs er die subjectiven Symptome seines Leidens bestimmt und deutlich genug anzugeben vermochte.

J. G. B., 9 Jahre alt, wurde von gesunden Eltern erzeugt. Bei seiner Geburt sah man an ihm gar nichts auffallendes. Am siebenten Tage ward er getauft. Mehrere Stunden darauf fing das Kind plötzlich sehr heftig an zu schreien; die Hebamme eilte hinzu, und erblickte mit grofser Verwunderung statt

---

des Venensystems und einer *Sanguificatio imperfecta*, ohne Zweifel auch in der gesammten Peripherie des Venenwurzel- und Capillarsystems war, und dafs sie somit sich zugleich der *Melanosis* näherte, oder als *Cyanosis melanotica* betrachtet werden konnte. — Aus der mit grofsem und achtbaren Fleifs von dem Hrn. Verfasser vorgenommenen anatomischen Untersuchung des Herzens ergiebt sich nicht nur, dafs der Hauptgrund des theilweise gehemmten und unvollkommen gebliebenen kleinen Kreislaufes in der unten angegebenen Mifsbildung des Aortenursprungs und des *Septi ventriculorum cordis* lag, sondern es erhält aus ihr auch die von Meckel und besonders von Hein gemachte Wahrnehmung, dafs in den Fällen, wo die Aorta aus beiden Ventrikeln entspringe, gemeiniglich auch das *Septum cordis* ganz oder gröfstentheils (letzteres im vorliegenden Fall) fehle, eine neue und nicht unwichtige Bestätigung. Harless.

Digitized by Google

des vorher weifsen Knaben in der Wiege einen schwärzlich gefärbten. Auch die Eltern nahmen sogleich war, dafs die Körperfarbe ihres Kindes nun kupferblau und besonders am Gesicht, an den Händen und andern Theilen, welche der freien Luft ausgesetzt sind, sehr dunkel war. — Uebrigens bemerkte man an dem Neugebornen keine Mifsbildung, und auch in den ersten Jahren des Lebens schien seiner ferneren Entwickelung kein Hindernifs in den Weg zu treten. Er lernte laufen, als er 1 Jahr alt war. Beim Zahnen hatte er einigemal epileptische Zufälle, die jedoch nicht anhaltend waren. Indessen fanden die Eltern später, dafs er nicht so schnell, als andre Kinder von demselben Alter, an Körper zunahm. Die geistigen Functionen entwickelten sich bisher bei ihm auf dieselbe Art und in dem nehmlichen Grade, wie bei andern Knaben seines Alters und seiner übrigen Verhältnisse; er ging immer gern in die Schule und lernte auch gut und regelmäfsig. Die Kuhpocken überstand er ganz glücklich; auch die Masern (?) liefsen keine üble Folgen in ihm zurück.

Der Knabe ist willig, folgsam und gutmüthig; aber ohne Energie in seinem Wollen und Thun. Er hat ein scrofulöses, laxes Ansehn, die Lippen sind dick und schlaff, die Haare roth, der ganze Kopf relativ zu grofs, die Augen hellgrau, die Wangen aufgedunsen und herabhängend, die Nase breit, die Drüsen in der Gegend des Zungenbeins *etc.* gröfstentheils verhärtet. Die Ohren, Wangen und Lippen sind ganz besonders dunkelblau. Von hier erstreckt sich diese Farbe über das Zahnfleisch, die Zunge, den Gaumen und in den Rachen so tief hinab, als man sehen kann. Die Zähne sind gelblich; die Brust nicht gewölbt, ebenfalls blau; der Leib ziem-

Digitized by Google

lich dick, aber nicht hart. Die Extremitäten sind atrophisch, und ganz besonders bemerkenswerth ist an den obern Extremitäten die abweichende Beschaffenheit der Finger: das untre Ende der zweiten Phalanx nehmlich ist nicht so dick, als das obre der dritten, und von dieser letzten an läuft der Finger nicht in eine längliche Spitze aus, sondern er hat hier eine mehr runde, fast kugelartige Gestalt, indem das dritte Glied von seinem Anfang bis zum Ende hin an Dicke zunimmt und zugleich auch kürzer als gewöhnlich ist. Um diesen Klumpen sind bis beinahe an die nach innen gerichtete Fläche die ebenfalls ganz blau gefärbten und sehr dünnen Nägel herumgebogen, so dafs kleine und ganz glatte Gegenstände gar nicht oder nur mit Mühe aufgehoben werden können. — Das Allgemeinbefinden ist nicht übel: die Respiration zwar etwas beschleunigt und nicht ganz frei; Appetit, Verdauung und Stuhlgang aber regelmäfsig, der Schlaf ruhig und erquickend. Jedoch ermüdet der Knabe schneller, als andre Kinder, beim Laufen und Spielen. Merkwürdig ist es, dafs er dann, um sich auszuruhen, gewöhnlich nicht auf einen Stuhl oder Stein *etc.* sich setzt, sondern eine ganz gekrümmte Stellung annimmt, wie einige Arten von Wilden (namentlich die Botocudos) während des Schlafes zu thun pflegen, oder wie Jemand, der seine Nothdurf im Freien verrichtet. — Der Puls ist etwas schwach, übrigens normal und in richtigem Verhältnifs mit dem Schlage des Herzens, welches letztere mir besonders auffallend scheint.

Zuweilen bekommt der Knabe starke Blutflüsse aus dem Munde, so heftig, dafs er völlig kraftlos wird. Dann ist er nicht mehr blau, sondern hat eine gewöhnliche blasse Farbe.

So war der Kranke, als ich ihn sah, im October 1821; später bin ich nicht wieder zu ihm gekommen. Gegen das Frühjahr 1822 bekam er eine Lähmung, welche die ganze rechte Seite einnahm; und den 7. August 1823 starb er in seinem zwölften Jahre, nachdem er $\frac{1}{4}$ Jahr vorher oft sehr entkräftendes Nasenbluten gehabt hatte, durch allmähliges Schwinden.

Leichenbefund.

Durch ein Ohngefähr erhielt ich Nachricht von diesem Sterbefall, leider nur wenige Stunden vor der Beerdigung der Leiche. So schnell als möglich eilte ich nach D.; demohngeachtet aber war die Zeit zu kurz, um alle Höhlen des Körpers noch zu untersuchen, und ich mufste mich begnügen, dafs mir vergönnt wurde, nur die Brusthöhle zu öffnen.

Der Todte hatte 60 Stunden bedeckt in einem Zimmer gelegen. Seine Farbe war die bei Leichen ganz gewöhnliche, alles Blaue verschwunden, selbst die Lippen nicht mehr blau, sondern gelblich weifs; der Körper gut conservirt.

In der Brusthöhle hatten alle Organe ihre naturgemäfse Lage.

Die Lunge, besonders der linke Flügel, war fast an allen Punkten mit der *Pleura costalis* verwachsen. Ihre Substanz hatte nur an einigen wenigen Stellen die normale dunkelblaue Farbe und schwammartige Textur; fast in allen Punkten war dieselbe hellgelblich gefärbt, von consistenterer Beschaffenheit, und erschien dann beim Aufschneiden wie eine leberähnliche Masse. Auch war sie um die Hälfte zu klein.

Der Herzbeutel war beinahe ganz, besonders nach links, verwachsen.

Liquor pericardii und *Humor pleuriticus* waren nicht im Uebermafs vorhanden.

Ueber die *Glandula thymus*, dieses beim unausgebildeten Menschen, beim Embryo wahrscheinlich nicht nur, sondern auch beim Fötus noch, ohne Zweifel sehr wichtige Organ, das wir aber bis jetzt fast gar nicht kennen, von dessen Einfluſs auf den menschlichen Gesammtorganismus wir so viel als nichts wissen — über diese Drüse hoffte ich hier einigen Aufschluſs zu finden. Sie sollte daher nicht blos einer genauen Untersuchung mit dem Auge, der Sonde und dem *Tubulus* unterworfen werden, sondern auch dem anatomischen Messer sollte sie nicht entgehen. Aber gegen meine Erwartung fand ich, wie gewöhnlich bei Menschen von diesem Alter — nur eine unbedeutende Spur von derselben, woran ich nichts besondres zu bemerken im Stande war.

Das Herz wurde oberhalb des *Arcus aortae* herausgeschnitten. Beim Durchschneiden der übrigen groſsen Gefäſse floſs aus den beiden Hohladern ein dickes, schmieriges und so schwarzes Blut, wie ich es nie gesehen und mir auch nicht vorgestellt hatte, in den Raum zwischen beiden Lungen langsam herab. Was aus den Lungenvenen herauskam, war so unbedeutend, daſs es, kaum sichtbar geworden, nicht mehr bemerkt werden konnte. Doch schien dieſs Blut nicht ganz von der dickflüssigen, syrupähnlichen Beschaffenheit, wie jenes, zu seyn. — Ich nahm das Herz, welches sich gegenwärtig in der Sammlung des Herrn Hofrath Dr. Winckel befindet, mit nach Haus, um es da zu untersuchen. Es hatte seinem äuſsern Ansehn nach nichts abweichendes, nur schien es etwas zu groſs und seine Masse sehr weich zu seyn, so wie denn alle andre Muskeln auch nicht die gehörige Festigkeit hatten. Zugleich war

es mit einer Fettlage überzogen, die im Allgemeinen eine Linie dick, an dem *Apex* und der *Basis cordis* aber noch etwas dicker war. Die Gefäfse entsprangen regelmäfsig aus dem Herzen und mündeten *resp.* ebenso in dasselbe hinein. Doch stellte sich die *Arteria pulmonalis* beim ersten Anblick schon als relativ viel zu klein und eng dar. Der *Ductus arteriosus botalli*, welcher regelwidrig aus dem rechten Ast der Pulmonalarterie entsprang, war von der *Aorta* her bis noch nicht zur Hälfte seiner Länge vollständig obliterirt, und auf der innern Fläche des concaven Randes des *Arcus aortae* sah man deutlich die vernarbte Stelle der ehemaligen Einmündung dieses Blutgefäfses. Der übrige Theil desselben hatte sich noch nicht geschlossen.

Bei dem Oeffnen des Herzens wurde

1) der Hohlvenensack aufgeschnitten, und dieser zeigte nichts abweichendes: der Eingang in die *Auricula dextra*, in die *Vena coronaria* und *Media cordis*, ferner alle Klappen, namentlich die *Valvulae triglochines* waren gehörig beschaffen, das *Foramen ovale* wider mein Vermuthen ganz geschlossen.

2) Der rechte Ventrikel präsentirte im ersten Augenblick auch nichts normwidriges. Allein wenn man von hier aus in die *Arteria pulmonalis* einzugehen versuchte, so ergab sich, dafs man sehr leicht eine Oeffnung fand, durch welche der Uebergang aus diesem Ventrikel in die *Arteria aorta* vermittelt war, in deren *Lumen* endlich auch die untersuchende Sonde oder der *Tubulus*, weiter heraufgeschoben, zum Vorschein kam. Nur nach längerm Suchen gelangte man in eine zweite, etwa ½ Zoll tiefer als jene, nach dem *Apex* hinliegende Oeffnung, welche den Eingang zu der *Arteria pul-*

Digitized by Google

monalis bildete, der aber um so schwieriger zu treffen war, da neben seiner Engheit auch zugleich noch eine membranartige Substanz, das ohnehin beschränkte *Lumen* der Arterie zum Theil ausfüllte, über welche Masse hinüber man endlich erst, wie über eine Brücke, zu der eigentlichen Lungenschlagader kam.

3) Der linke Venensack war ganz regelmäfsig gebildet; man sah hier den Eingang zur *Auricula*; die Lungenvenen mündeten gehörig ein; die *Valvulae mitrales* waren normal.

4) Der Aortenventrikel, dessen Bildung ebenfalls nicht abweichend war, ging nun über zur Aorte. Allein dieser Uebergang war nicht nur relativ zur Gröfse des ganzen Herzens und zum Umfang der ganzen *Aorta* zu eng, sondern er war auch absolut kleiner, als jener, welcher aus dem rechten Ventrikel in die *Aorta* führte.

Das *Septum cordis* war bei diesem Herzen der merkwürdigste, am fehlerhaftesten gebildete Theil, und zwar nur das *Septum ventriculorum*. Das *Septum atriorum* war normal beschaffen. Das *Septum ventriculorum* hatte auch die gehörige Dicke und Stärke; aber an seinem obern Ende, von der Spitze zur Basis aufsteigend dasselbe gedacht, befand sich eine Oeffnung, deren Gröfse nicht genau bestimmt werden kann, da nur der untere Bogen derselben ein halbmondförmiger Ausschnitt, etwa wie eine *Valvula semilunaris* grofs, sich im *Septum* vorfindet, wo hingegen das obre Ende dieser Oeffnung in das *Lumen* der Aorte läuft und mit demselben eins ist. Ueber diesen Ausschnitt in der Scheidewand kommt man sehr leicht aus einer Herzkammer in die andre hinüber. Führt man den Finger oder den *Tubulus* von dem linken Ventrikel

Digitized by

her in den Ventrikel der rechten Seite, so kommt derselbe hier um etwa $\frac{1}{2}$ Zoll höher hervor, als die Ausgangsstelle der *Arteria pulmonalis* aus dieser Herzkammer sich befindet. — Das *Septum ventriculorum* also, wenn man sich dasselbe von der Spitze des Herzens entspringend und zur Basis hinaufsteigend denkt, hat nicht nur, um mich so auszudrücken, seine vollkommene Länge nicht erreicht — indem es noch diesen, vom rechten Ventrikel zur *Aorta* führenden Kanal durchschneiden, und sich sodann mit dem *Septum atriorum* verbinden mufste; sondern es hat auch die gehörige Richtung in etwas verfehlt, weil es beim Aufsteigen nicht die ganze *Aorta* auf der linken Seite des Herzens liefs, sondern dieselbe in zwei Theile trennte, wie ungefähr, nur unter einem viel stumpferen Winkel und mit weit längern Aesten, die *Trachea* unterhalb der *Cartilago tricurvata* sich nach rechts und links richtet. Die *Aorta* bekam daher beim Zusammenziehen des Herzens von jedem Ventrikel eine fast gleich grofse Menge von Blut. Es ist mir selbst wahrscheinlich, dafs dieses Blutgefäfs noch mehr venöses Blut durch das *Ostium aorticum* im rechten Ventrikel erhalten habe, als arterielles Blut durch das im *Ventriculus sinister* befindliche Aortenloch. Denn die *Arteria pulmonalis* nahm aus dem rechten Ventrikel nur wenig Blut auf, wegen der engen Beschaffenheit ihres *Ostii*, welches, wie sich nachher ergab, auch noch durch ein andres Impediment verkleinert wurde; und woher also das meiste Blut aus dieser Herzkammer in die Aorte strömen mufste. Anderntheils gelangte mithin um so weniger Blut aus dem linken Ventrikel in die *Aorta*, ebenfalls weil die Pulmonalarterie nicht genug Blut aus dem rechten Ventrikel bekommen und durch die Lunge

Digitized by Google

zu der linken Herzkammer leiten konnte. Aus diesem Grunde vermuthlich waren auch die Seitenwände beider Ventrikel ganz von gleicher Dicke, nicht, wie gewöhnlich, die linke bei weitem stärker, als die rechte.

Die aufgeschnittene Aorte präsentirte drei ganz regelmäfsig beschaffene *Valvulas semilunares.* Das *Septum ventriculorum* ragte mit seinem obern freien Ende in die Aorte hinein. Die unter dem *Ostium arteriae coronariae cordis* befindliche halbmondförmige Klappe stiefs mit ihrem convexen Rande bis beinahe an den obenbeschriebenen concaven Ausschnitt im *Septum.* Verfolgte man die Oeffnung der Aorte in der Richtung dieser Klappe, so befand man sich sogleich wieder im *Ventriculus dexter,* etwas oberhalb des *Ostii arteriae pulmonalis.* Führte man die Sonde hingegen etwas mehr nach links, so gelangte dieselbe ohne weiteres in den *Ventriculus sinister.*

Endlich ward noch die *Arteria pulmonalis* aufgeschlitzt, um den Ausgang derselben aus dem *Ventriculus dexter* genau zu sehen. Man sah zwei *Valvulae semilunares,* welche gut gebildet waren, ausgenommen, dafs der *Nodulus arantii* der nach rechts gelegenen mit einigen Fädchen an die innre Fläche der Arterie festgewachsen war. Die dritte Klappe dagegen war beinahe gar nicht zu finden wegen ihrer sehr abweichenden Beschaffenheit. Sie war mit ihrem convexen Rande an die beiden andern Klappen da angewachsen, wo diese aus der innern Arterienhaut entspringen, und mit dieser letztern selbst verschmolzen. Der concave Rand der genannten Klappe nun, oder vielmehr blos der entartete, verknöcherte und linsengrofse *Nodulus arantii* derselben, welcher ihren ganzen concaven Rand einnahm,

Digitized by

lag daher im *Lumen* der Arterie und versperrte dasselbe so, dafs nur noch eine kleine Oeffnung von höchstens 3 Linien im Durchmesser übrig blieb, durch welche mithin eine nur sehr geringe Blutmenge bei jeder *Systole* hindurchgezwängt werden konnte. — An der Stelle, wo diese verunstaltete dritte Klappe mit der mehr nach links liegenden zusammenfloſs, bemerkte man ein in die Substanz des Herzens hineingehendes *Foramen coecum*, an Tiefe und Weite ganz ähnlich der Oeffnung an der *Radix linguae* eines erwachsenen Menschen. Unter jenem verknöcherten *Nodalus arantii* war nun das Ende des *Ventriculus dexter*, in welchen man ein wenig unterhalb des *Ostii aortici* des rechten Ventrikels gelangte. Und dieser Ventrikel bildete, ehe er sich über die von dem beschriebenen *Nodulus arantii* formirte Brücke hinüber zur *Arteria pulmonalis* fortsetzte, noch eine Bucht unter demselben, die der Gröfse der verwachsenen *Valvula semilunaris* entsprach und dem *Lumen* der Pulmonalarterie gleich war, welches aber, wie schon gesagt, in diesem Falle einen weit kleinern Durchmesser hatte, als es eigentlich hätte haben müssen.

Digitized by Google

IX.

Praktische Beobachtungen

vom

Hrn. Regier. Med. Rath Dr. Wetzler in Augsburg.

I. Nutzen der Zinksalbe gegen Flechten und andere chronische Hautausschläge.

Im Band I. Heft I. dieser Jahrbücher ist von mir der Nutzen der Zinksalbe gegen Flechten und andere Hautausschläge dargestellt.

Ich habe dort den Fall angeführt, dafs eine Frau von sehr beschwerlichen Flechten, an welchen sie bereits seit 22 Jahren litt, binnen 12 Tagen durch die Zinksalbe befreit worden; dafs sie zwar nach einigen Wochen wieder neuerdings ausgebrochen, es aber doch den Anschein hatte, als könnte die Kranke noch völlig von ihnen geheilt werden. Jetzt kann ich hinzufügen, dafs sie, nachdem sie den Gebrauch der Zinksalbe noch 6 Wochen fortgesetzt hatte, in der That von den Flechten gänzlich befreit war und es auch geblieben ist. Aufser dieser Salbe wurde kein anderes Mittel weder innerlich, noch äufserlich angewendet.

Einige Monate später verlangte wieder eine Frau meinen Rath gegen eine heftige und lästige Flechtenkrankheit. Sie wäre, meinte sie, vor 2 Jahren in der sechsten Woche ihres Kindbettes von einem

Digitized by Google

ihrer Kinder, das die Krätze hatte, angesteckt worden. Sie bekam aber nur am rechten Oberarm einen Ausschlag, den sie für die Krätze hielt. Er verschwand nach 3 Wochen; darauf bekam sie zwischen den Fingern und am Rücken beider Hände einen in heftig juckenden Bläschen bestehenden Ausschlag, den der gerufene Arzt für die Flechten erklärte. Die gepriesensten Mittel, mit Ausnahme der Zinkblume, auch warme künstliche Schwefelbäder waren ohne Nutzen gebraucht. Die Frau, gegen 40 Jahre alt, war, wie sie versicherte, bis dahin nie bedeutend krank gewesen, jetzt hatte sie aber ein etwas kachectisches Ansehen. Die Hände waren geschwollen und hochroth, mit heftig juckenden Bläschen, aus denen eine blafsgelbe Feuchtigkeit sickerte, besetzt; viele davon hatten Schorfe.

Ich liefs Patientin die im gedachten Aufsatze angeführte Zinksalbe einreiben, die Woche zweimal ein lauwarmes Reinigungsbad brauchen, täglich vor Schlafengehen einen Kaffeelöffel voll von einem Pulver aus 3 Theilen gereinigtem Weinstein und 1 Theil Guajak, und alle 8 Tage eine Purganz aus versüfstem Quecksilber und Jalappenwurzel nehmen.

Nach 5 Wochen war Patientin von ihrem schmerzhaften und beschwerlichen Uebel gänzlich geheilt, und hat seitdem (es sind bereits 4 Jahre verflossen) auch keinen Rückfall gehabt.

Ein anderer Fall. Ein hiesiger Geschäftsmann von 39 Jahren, von einem am Podagra und an den Hämorrhoiden leidenden Vater gezeugt, bekam im Herbste 1818 auf der innern Fläche des linken Vorderarms nahe am Handgelenke einen frieselähnlichen Ausschlag von dem Umfange eines Sechskreuzerstücks, der ihn so heftig juckte, dafs Patient sich des Kratzens nicht enthalten konnte. Es flofs eine helle

Digitized by Google

Feuchtigkeit aus, und darauf entzündete sich die unterliegende Hautstelle und schwoll an. Ein zu Rathe gezogener sogenannter Landarzt gab dem Patienten eine röthliche Salbe, die vermuthlich rothen Quecksilber-Präcipitat enthielt. Er brauchte diese Salbe 4 Wochen lang, aber das Uebel verschlimmerte sich. Hierauf gebrauchte er 10 Monate lang gar nichts mehr. Indessen wuchs das Uebel; die Geschwulst breitete sich mehr aus, wurde dicker und knotig, und jeder Knoten bekam einen dunkelrothen in der Mitte mit äufserst feinen Bläschen besetzten Flecken, welche (Bläschen) sich in kleienartigen Schuppen abschilferten. Im Herbste 1819 verschrieb ihm ein zu Rathe gezogener Arzt ein Waschwasser, das aus Rosenwasser und Sublimat, und eine Salbe, die aus 12 Gran weifsem Quecksilber-Präcipitat und 2 Quentchen Schweinsfett bestand. Patient gebrauchte diese Mittel 4 Wochen lang, aber ohne Erfolg. In der Mitte des Februars 1820 verlangte er meinen Rath. Er litt, nach seiner Erzählung, seit Jahren an den Hämorrhoiden, die jährlich zweimal, nämlich im Frühjahr und Herbst, fliefsend zu werden pflegten. Der Unterleib war dick und fest, der Umfang der Leber vergröfsert, und der linke Lappen derselben schmerzte beim Drucke. Patient klagte sehr über Blähungen, öfteres Herzklopfen, herumziehende Schmerzen; das Gesicht war sehr geröthet und die Gefäfse der Bindehaut der Augen angelaufen; häufig hatte er Ohrensausen, Klopfen im Vorderkopfe, Zittern des rechten obern Augenlieds, Spannung im Nacken. Der Stuhlgang war bald fest und zu selten, bald flüssig und zu häufig, öfter mit Leibschneiden verbunden. Das örtliche Uebel hatte jetzt einen Umfang von 5 bis 6 Zoll in der Länge und von 2 bis 3 Zoll in

Digitized by Google

der Breite; die meisten Knoten waren 1 Zoll hoch und hatten dunkelrothe in der Mitte mit feinen Bläschen, wie oben beschrieben, besetzte Flecken. Lästiges Jucken empfand Patient hauptsächlich nur Morgens und Abends. Ich verschrieb ihm eine Salbe, die aus 1½ Quentchen Zinkblumen und 1 Unze Schweinsfett bestand, und von der er täglich dreimal einreiben mufste; innerlich verschrieb ich ihm ein Pulver aus 1 Unze gereinigtem Weinstein und 1 Quentchen Schwefelblumen, und eine Mischung aus 6 Unzen Löwenzahnabsud, 1 Unze wäfsriger Rhabarbertinktur und 2 Quentchen schwefelsauren Natrons, davon mufste er Vormittags zweimal 2 Efslöffel voll, von dem Pulver aber vor Schlafengehen 1 Kaffeelöffel voll nehmen. Er bekam nun täglich mehrere Stühle; nach 14 Tagen war der Bauch kleiner und weicher, im Druck in der Lebergegend unschmerzhaft, die Verdauung besser, die übrigen Zufälle hatten sich entweder verloren, oder wenigstens vermindert. Das örtliche Uebel war bereits zum gröfsten Theile gehoben; nach weitern 14 Tagen waren die Knoten verschwunden, und nur noch eine geringe Röthe der Haut ohne Jucken übrig, die sich kurze Zeit darauf ohne weitern Gebrauch von Arzneien verlor.

In dem erwähnten Aufsatze hatte ich auch angeführt, dafs die Zinksalbe auch gegen andere Hautausschläge, z. B. Gesichtsausschläge onanitischer Mädchen, wirksam wäre. Ein solcher Fall ist folgender. Bei einem 17jährigen, hagern und übel aussehenden Mädchen war die ganze Stirne mit einem häfslichen, finnenartigen Ausschlage bedeckt. Sie hatte ihn seit ungefähr 1 Jahre; das Monatliche war in Ordnung und sie klagte über nichts. Sie schien mir der Onanie verdächtig; auch brachte

ich aus ihr bald das Geständnifs heraus, dafs sie derselben seit ein paar Jahren sehr ergeben sey. Ich stellte ihr vor, dafs der häfsliche Ausschlag die Folge dieser sündlichen Gewohnheit sey, und dafs sie ihn nicht eher verlieren würde, als bis sie derselben gänzlich entsagte. Sie schien von tiefer Reue durchdrungen und versprach, die Sünde zu unterlassen. Ich liefs sie die Zinksalbe einreiben, und nach 4 Wochen war der Ausschlag gänzlich gehoben. Auch hatte das Mädchen jetzt eine weit bessere Gesichtsfarbe. Aber nach ein paar Monaten entstand der Ausschlag von neuem und ich wurde wieder gerufen. Sie hatte auch wieder ein übles Aussehen, und gestand bald, dafs sie sich der Selbstbefleckung von neuem ergeben. Sie hielt sich jetzt selbst für überzeugt, dafs der Ausschlag die Folge ihres Lasters wäre, und gelobte aufs heiligste, dasselbe gänzlich zu meiden. Vermuthlich hat sie auch ihr Versprechen erfüllt, denn auf den Gebrauch der Zinksalbe verlor sich der Ausschlag und erschien nie wieder. Auch bekam sie bald wieder eine bessere Gesichtsfarbe und nahm am Fleische zu, und nach 1 Jahre war sie ganz verändert, denn sie war jetzt ein kräftiges, schönes, blühendes Mädchen. Sie heirathete bald darauf und hat bereits mehrere gesunde und kräftige Kinder geboren.

II. Heftiges Nasenbluten.

Im Februar 1815 ward ich ersucht, Eleonore R., 4 Jahre alt, in Behandlung zu nehmen, da ihr bisheriger Arzt hatte verreisen müssen. Es war am eilften Tage der Krankheit, die er für ein Nervenfieber erklärt und bisher mit Baldrian- und Wolverleyaufgüssen in Verbindung mit essigsaurem Am-

monium und bernsteinsaurem Hirschhorngeist behandelt hatte.

Bei meinem Besuche sagte man mir, die Krankheit hätte mit einem heftigen Froste angefangen, worauf Hitze mit einem trocknen Hüsteln gefolgt wäre, und nach wenigen Stunden hätte sich Delir dazu gesellt. 8 Tage lang hätte sie nun heftige Delirien gehabt und wäre keinen Augenblick zu Bewufstseyn gekommen, sondern die Delirien hätten nur mit Betäubung gewechselt. Die Augen wären geröthet und wild rollend, das Angesicht roth und die Hitze grofs gewesen, und Koth und Harn hätte sie unwissend von sich gehen lassen. Am achten und neunten Tage der Krankheit wäre sie des Morgens auf Augenblicke zu sich gekommen, aber stille gewesen und hätte auf keine Frage Antwort gegeben.

Ich traf sie in einem Betäubungsschlafe; die Stirn war heifs anzufühlen; das Antlitz glühte; die Carotiden klopften heftig; die Zunge war trocken und hochroth; Patientin verschluckte gierig das Getränk, das man ihr gab; der Athem war kurz und schnell; zuweilen trockner Husten; die Haut trocken und heifs; der Puls frequent und kräftig; der Bauch weich; Koth und Harn liefs sie noch unbewufst von sich gehen.

Den angeführten Symptomen zu Folge mufste ich die Krankheit als eine Hirnentzündung mit einer catarrhalischen Affection der Athemswerkzeuge complicirt ansehen, und verordnete daher 4 Blutigel an den Kopf, kalte Umschläge auf diesen nach der Blutentziehung, eine kühlende Mixtur mit Salpeter, und zum Getränke einen Eibischabsud mit Himbeersaft. Die Blutentleerung war noch nicht beendigt, so kam die Kranke zu sich, blieb von diesem Augenblick an bei Bewufstseyn, bekam kritischen Schweifs

und einen frieselartigen Ausschlag über den ganzen Körper, und die Genesung ging so schnell, dafs sie am sechsten Tage darauf das Bett verlassen konnte.

Von der Zeit an blieb sie wohl bis zum Sommer 1821, wo sie Nasenbluten bekam. Dieses stellte sich von Zeit zu Zeit ein, und dauerte öfter 6 bis 8 Stunden, da man es mit nichts zu stillen vermochte. Gegen das Frühjahr 1822 nahm es noch mehr überhand; die Empfindlichkeit des Nervensystems wurde sehr erhöht; die Kranke bekam eine blasse Gesichtsfarbe, wurde mager und erschrack immer sehr, wenn das Nasenbluten sich einstellte, indem sie befürchtete, es möchte einmal gar nicht mehr zu stillen seyn. Da sie jetzt zuweilen auch Ohrenklingen bekam, und deshalb ihr Arzt — derselbe, der sie an der eben angeführten Krankheit im Jahre 1815 behandelt hatte — besorgte, sie möchte ein Nervenfieber bekommen, so zog man mich zu Rathe. Aufser den erwähnten Symptomen fand ich bei der Untersuchung die Zahl der Aderschläge wenigstens um 20 vermehrt, den Puls aber weder voll noch hart, ein heftiges Herzklopfen, Pulsiren der Carotiden, die Haut trocken und kalt, den Bauch gespannt; die Efslust war gut, die Darmausleerung träge. Uebrigens konnte die Kranke in die Schule gehen und auch Spaziergänge unternehmen; bewegte sie sich aber, ihres Zustandes vergessend, schneller, so war gewöhnlich Nasenbluten die Folge davon. Die Krankheit bestand demnach offenbar in abnorm erhöhter Thätigkeit des Gefäfssystems, wenigstens eines Theils desselben mit der Richtung nach dem Kopfe ohne Vollblütigkeit, und ich verordnete dem zu Folge täglich zweimal $\frac{1}{2}$ Gran Digitalis, milde Neutralsalze, um die Darmausleerung zu befördern, hernach den auf gleiche Weise

wirkenden Kissinger Ragotzybrunnen, Waschen der Stirne mit kaltem Wasser und lauwarme Fufsbäder, eine mäfsig nährende einfache Kost und zum Getränke Wasser, Mittags pur, aufserdem mit Hallers saurem Elixir. Hastige körperliche Bewegung wurde untersagt. Bei einem Anfalle rieth ich ein lauwarmes Fufs- und Handbad und kalte Umschläge um die Stirne. Meine Verordnung krönte ein günstiger Erfolg; das Nasenbluten blieb 6 Wochen lang aus, und als es in Folge einer hastigen körperlichen Bewegung wieder eintrat, konnte es doch in einer Viertelstunde gestillt werden. Hierauf blieb es 3 Monate lang aus. Zu Anfange des Jahres 1823 stellte es sich aber in 1 Woche zweimal ein, war aber nicht bedeutend; allein, da die Kranke immer sehr ängstlich wurde, wenn es auch nur eine Viertelstunde dauerte, so rieth ich, wenn sich Zeichen von bevorstehenden Nasenbluten zeigten, oder es unerwartet einträte, sogleich die Carotiden zusammenzudrücken, und ich wies die Mutter der Kranken an, wie diefs zu bewerkstelligen sey. Dadurch wurde theils der Ausbruch des bevorstehenden Nasenblutens vorgebeugt, theils das ausgebrochene schnell gestillt, im letztern Falle kam etwas Blut in den Mund. Diese Fälle kamen aber nur dreimal vor. Ich liefs die Digitalis nochmal 14 Tage lang brauchen, worauf Herz- und Aderschlag völlig naturgemäfs wurden und das Nasenbluten bis jetzt ausblieb.

III. Ein complicirter und lang anhaltender periodischer Brustkrampf im Lebersystem wurzelnd.

Theresia K., 33 Jahre alt, seit 13 Jahren verheirathet, nie schwanger, hager, von kleiner Statur

und melancholischem Temperament, bekam mit 15 Jahren ihre Reinigung, die sich in den folgenden Jahren meistens unordentlich einstellte. Bei einer Tante lebend und strenge gehalten fiel sie in Melancholie vom höchsten Grade, so dafs sie in der Nähe eines Wassers einen fast unwiderstehlichen Trieb fühlte, sich hinein zu stürzen. Entfernung von der Tante und Zerstreuung minderten ihre Schwermuth. Nach 2 Jahren verfiel sie in Hysterie, und bei den hysterischen Anfällen bekam sie auch heftige Herzkrämpfe; sie hatte dabei das Gefühl, als liefe eine Uhr ab. Im neunzehnten Jahre ihres Alters bekam sie zum ersten Male Brustkrämpfe mit heftigem Herzklopfen und grofser Angst. Ihr Uebel verschlimmerte sich, besonders als sie bald nachher heirathete, immer mehr und mehr. Die Anfälle kamen Nachts, vor und nach Mitternacht; plötzlich erwachte sie aus dem Schlafe mit Erstickungsgefahr, das Herz klopfte ihr gewaltig und schnell. Sie mufste schnell aus dem Bette springen, alle Kleidungsstücke als beengend von sich werfen, ein Fenster öffnen, um frische kühle Luft zu athmen, oder im Zimmer herumlaufen, kaltes Wasser trinken, oder geistige Tropfen nehmen, um das Ende des Anfalls herbei zu führen, welcher viele Jahre fort (bis ich sie nämlich vor 13 Jahren in die Kur bekam) 1½ bis 2 Stunden zu dauern pflegte. Gingen viele Ructus oder Flatus ab, oder bekam sie einen Durchfall, so hörte der Anfall bald auf. Im Anfalle wurde das Gesicht blauroth, die Gliedmafsen eiskalt, es trieb ihr den Angstschweifs in grofsen Tropfen aus. Oefter bekam sie auch Ohnmachten, Mundsperre, Krämpfe der Luftröhre. Nach einem Anfalle fand sie sich sehr matt, entkräftet. Diese Anfälle stellten sich fast beständig bei Annäherung ihrer

Regeln ein, und waren desto heftiger, je weniger diese flossen. Imgleichen wurden sie durch Gemüthsbewegungen, sowohl trauriger als angenehmer Art, durch blähende Speisen, erhitzende Dinge, Stuhlverhaltung u. dgl. leicht erregt. Oefter hatte sie Abends eine Ahnung des bevorstehenden Anfalls, indem sie sich matt, unwohl, niedergeschlagen fühlte; hatte sie Abends Stuhlgang, so war sie in der folgenden Nacht vor einem Anfalle sicher. Einen eigentlichen Anfall bekam sie aber bei Tage nie, wohl heftiges, lange dauerndes Herzklopfen auf den Genufs erhitzender Speisen und Getränke. Früher blutete sie häufig aus der rechten Nasenhöhle. Ihre Regeln hatte sie seit der Verheirathung zwar immer zu gehöriger Zeit, aber nicht immer in gehöriger Menge, und seit vielen Jahren litt sie am weifsen Flusse.

Im August 1811 ward ich zum ersten Male zu ihr gerufen. Sie klagte, aufser den erwähnten Anfällen, über Schmerzen in der Lebergegend, sah gelb aus, litt an Verdauungsbeschwerden und Stuhlverstopfung, und hatte einen schon lange anhaltenden, sie sehr belästigenden Husten mit wenig Auswurf. Die Leber fühlte sich vergröfsert an und schmerzte beim Drucke. Der Puls hatte um 12 bis 15 Schläge mehr, war kräftig und voll. Man hatte ihre Krankheit bisher als eine Nervenschwäche behandelt, und Patientin sehr vor Aderlassen und Abführmittel, als schwächend, gewarnt. Indessen verordnete ich einen Aderlafs von 8 Unzen auf dem Fufse, täglich zwei Gaben versüfstes Quecksilber zu 1 Gran, Salzmixturen mit leichtbittern Mitteln, lauwarme Fufsbäder mit Kochsalz und eine mehr vegetabilische Kost. Sie bekam vermehrte und sehr stinkende Darmausleerungen; nach 8 Tagen ward der

Digitized by Google

Calomel bei Seite gesetzt, mit den auflösenden Arzneien aber fortgefahren; das Leberleiden wich, und nach 4 Wochen befand sich Patientin besser, als je seit Jahren. Ich empfahl ihr nun in Hinsicht ihrer Krampfanfälle ein angemessenes Verhalten; Klystiere, wenn sie nicht hinlänglich Stuhlgang hätte, vor Schlafengehen ein Glas Wasser mit 10 bis 15 Tropfen von Hallers Sauerm. Sie befolgte nun zwar meine Rathschläge nicht genau, dennoch kamen die Anfälle selten, so dafs sie oft ein Vierteljahr lang davon frei blieb, und, wenn sie auch kamen, höchstens eine Viertelstunde dauerten.

Im Sommer 1815 litt sie an Blutanhäufung im Pfortadersystem und Anschwellung der Leber mit Verdauungsbeschwerden und Stuhlverstopfung, und die Krampfanfälle stellten sich auch wieder öfter ein. Ihre Menstruation war sparsam und unregelmäfsig, auch litt sie sehr am weifsen Flusse. Ich liefs ihr 6 Unzen Blut entziehen, und verschrieb Pillen aus *As. foetid., Calom., Fell. taur. inspissat., Rheum.* und *Extract. torax.* Diese liefs ich sie einige Wochen fortbrauchen, und ihr im Herbste nochmal 6 Unzen Blut entziehen. Nun blieb sie 8 Monate lang von allen Anfällen frei, und ihr Befinden war besser als je, ob sie gleich öfter wider die gegebenen Vorschriften sündigte, indem sie z. B. unter andern ein paar Male zum Tanze ging.

Zu Ende Mai 1816 ward die Affection des Pfortadersystems wieder sehr vermehrt. Die Berührung der vergröfserten Leber schmerzte; der Unterleib war sehr gespannt; Patientin hatte Magenbeschwerden, Eitelkeit, Drücken, Aufstofsen, Blähungen, vielen Durst, wenig Appetit, bald Verstopfung, bald wieder Diarrhoe, der Urin war bald blafs, wässerig, bald wieder dunkelbraun, dick, trübe; der Monats-

flufs war gering. Sie war niedergeschlagen, schwermüthig; dennoch hatte sie nur geringe Anfälle von Brustkrampf. Nach einer Verkältung auf einem Spaziergange in der Abendluft hatte sie einige Tage starkes Reifsen in den obern Gliedmafsen und auf der linken Brust gehabt. Ich verschrieb ihr eine Mischung von 6 Unzen Löwenzahn- und Seifenkrautabsud, ½ Unze weinsteinsauerm Kali, ½ Unze Fliedermufs und 1 Unze Sauerhonig, alle 2 Stunden 2 Efslöffel voll zu nehmen, und unter das Trinkwasser Weinsteinsäure mit Zucker.

Diese Mixtur liefs ich sie 8 Tage lang fortbrauchen, und darauf befand sich Patientin wieder besser. Dann liefs ich sie 6 Wochen lang ein paar Mal wöchentlich von den oben erwähnten Pillen nehmen und ihr im Monat August 6 Unzen Blut entziehen, und von nun an befand sie sich wohl bis zum Frühjahre 1817. Da wirkten mancherlei niederdrückende Gemüthsaffecte auf sie; sie bekam wieder die Unterleibsbeschwerden, wie im verhergehenden Jahre, und zwar in einem höhern Grade, und dann auch öfter die Anfälle von Brustkrampf. Ich war selbst seit dem März krank; sie wollte keinen andern Arzt zu Rathe ziehen, und kam erst am 25. Mai zu mir. Sie fühlte, erzählte sie mir, seit einigen Wochen Herzklopfen, welches bei vermehrter körperlicher Anstrengung, Treppensteigen u. dgl. zunähme und ihr dann lästig würde. Ich untersuchte ihren Herzschlag; er war stark, aber regelmäfsig; der Aderschlag an der Hand war etwa um 10 Schläge frequenter, aber regelmäfsig und kräftig. Die Krampfanfälle waren minder heftig, als sonst, so dafs sie während derselben selbst im Bette bleiben konnte. Hatte sie den Tag über keinen Stuhlgang, so mufste sie Nachts einen Anfall besorgen. Aufserdem klagte

sie über grofsen Durst und lästigen Schweifs bei Nacht, und ihre Gesichtsfarbe war wieder gelber.

Ich verschrieb ihr eine Mischung von 5 Unzen Baldrianaufguſs und 1 Unze eingedicktem Saft von Löwenzahn, täglich dreimal 2 Eſslöffel voll zu nehmen, und ein Pulver aus 3 Quentchen Weinstein, 1 Quentchen Bittererde, 1 Quentchen Rhabarber und 2 Quentchen Citronenölzucker, täglich zweimal 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen; ferner Weinsteinsäure mit Zucker unter das Trinkwasser. Ich empfahl der Patientin ruhiges Verhalten und lauwarme Fuſsbäder mit Senf und Kochsalz.

Am 8. Juni darauf kam sie wieder zu mir. Die Unterleibsbeschwerden hatten sich gehoben, das Schwitzen nachgelassen; sie hatte täglich 3 bis 4 Stühle. Aber beim Gehen empfand sie Beklemmung und Enge unter dem Brustbein und in der Herzgrube, so daſs sie stehen bleiben muſste, um wieder Athem zu schöpfen; ich fand sie aber auch stark geschnürt. Da der Aderschlag kräftig und voll war, so rieth ich ihr einen Aderlaſs von 6 Unzen, den Fortgebrauch des weinsteinsauern Getränkes, und verschrieb ihr überdieſs Pulver aus 1 Gran rothem Fingerhut mit Zucker, täglich 2 Stück zu nehmen, aber erst nach dem Aderlaſs.

Am 18. Juni sah ich die Kranke wieder. Sogleich auf den Aderlaſs hatte sich das Herzklopfen sehr vermindert; man fühlte jetzt kaum mehr den Herzschlag. Die Beklemmung und Enge, die sie vorher beim Gehen empfunden, und sie alle 6 bis 7 Schritte stille zu stehen gezwungen, hatte sich gänzlich verloren. Seit 3 Tagen aber hatte sie einen Krampfhusten, der sie vorzüglich die letzte Nacht von 12 bis 1 Uhr sehr quälte; allein sie war auch den Abend

erst nach 9 Uhr von einem Spaziergange nach Hause gekommen. Ich verschrieb ihr einen Baldrianaufguſs mit bernsteinsaurem Ammonium, worauf der Krampfhusten nach 2 Tagen verschwand. Da ich nun auf längere Zeit verreisete, so verschrieb ich ihr noch Pillen aus *As. foetida, Pulv. rad. rhei, Fell. taur. inspissat.* $\overline{aa}$ ℥j, *Calomel scrup. semis.* und einem *Extracto amaric.*, von denen sie ein paar Monate lang, wenn sie anders keine Wirkung auf das Zahnfleisch und die Speicheldrüsen äuſserten, jeden zweiten Tag 10 Stück nehmen sollte. Und an den Tagen, wo sie keine Pillen nähme, sollte sie vor Schlafengehen Baldrianthee mit 10 Tropfen von Hallers Sauerm nehmen.

Von der Zeit an blieb sie sowohl von dem Brustkrampfe, als den Unterleibsbeschwerden frei. Nur wenn Leibesverstopfung eintrat, fing sie an, sich unwohl zu fühlen; da nahm sie aber von den zuletzt verschriebenen Pillen, welche die Darmausleerung förderten, worauf dann wieder Wohlbefinden eintrat. Ihre Gesichtsfarbe hatte sich sehr gebessert; auch war sie heiterer und munterer geworden, und hatte an Fleisch gar sehr zugenommen, so daſs ich sie schier nicht mehr erkannte, als ich sie nach einer Abwesenheit von 2 Jahren wieder sah. Sie ist seitdem wohl geblieben, und dick und fett geworden.

IV. Schneller Tod eines Kindes nach der Operation der Hasenscharte, doch nicht durch diese.

W. kam mit einer Hasenscharte und sehr schwächlich zur Welt. Schon in den ersten Tagen seines Lebens schrie er so heftig, daſs er auch einen Leistenbruch

bekam. Jedesmal nach dem ersten Löffel voll Brei oder Suppe, den man ihm gab, fing er an zu schreien, so dafs es immer 1 Stunde und länger dauerte, bis man ihm seinen Teller voll Brei beibringen konnte. Eben so schrie er, wenn er Stuhlgang bekam. Er schrie oft ganze Nächte in einem fort, und konnte durch nichts zur Ruhe gebracht werden. Häufig bekam er Convulsionen. Seit 3 Wochen war er etwas ruhiger geworden, und die Aeltern beschlossen, die Hasenscharte operiren zu lassen. Am 19. Februar 1816, da er 15 Wochen alt war, wurde die Operation um 11 Uhr vergenommen. Die Magd hatte ihm 1 Stunde vorher, ohne Wissen des Operateurs, noch zu essen gegeben. Die Operation war schwierig; sie dauerte daher gegen $\frac{3}{4}$ Stunden; der kleine Kranke mochte 5 bis 6 Unzen Blut verloren haben. Er schrie, wie begreiflich, unaufhörlich; es kam ihm Blut in den Rachen, das er schluckte. 1 Stunde nach der übrigens gelungenen Operation starb er.

Bei der Leichenöffnung fand man im Gehirne nichts Krankhaftes. Die Blutleiter waren voll Blut; eben so die Herzgefäfse und beide Kammern. Der Magen war so grofs, wie bei einem Knaben von 10 Jahren, und mehr als zur Hälfte mit Speisen und Blut angefüllt. Unter jenen fanden sich ziemlich grofse Brocken, grade als hätte das Kind eine Suppe aus halb verkochtem Brote bekommen. Der Inhalt des Magens roch äufserst widerlich. Der Leerdarm war, von seinem Anfange an, $\frac{1}{4}$ Elle lang verengert, und der gewundene Darm war ebenfalls gegen sein Ende über eine Elle lang so beschaffen.

Der Knabe starb also nicht an Verblutung, sondern die Ursache des Todes war ohne Zweifel die

Digitized by Google

Ueberfüllung des Magens *). Die Verengerungen im Darmkanal machen sein Schreien begreiflich.

V. Gute Wirkung heftiger Gemüthseindrücke bei Nervenkrankheiten.

Ein sehr robustes und vollblütiges Fräulein von 16 Jahren, seit 2 Jahren menstruirt, wurde von Krämpfen befallen, die von den Geschlechtstheilen auszugehen schienen. Sie hatte sehr viele Romane gelesen, und diese Lectüre vermuthlich ihre Phantasie entzündet und den Geschlechtstrieb bei ihr sehr rege gemacht. Die monatliche Reinigung floſs nur sparsam; übrigens war sie bisher gesund gewesen. Die Krämpfe beschränkten sich anfangs auf den Unterleib, der Scheide und äuſsern Geschlechtstheile, nach und nach ergriffen sie aber auch die untern und obern Gliedmaſsen, die Brust- und Rükkenmuskeln; es trat Starrkrampf und endlich auch Irreseyn in den Anfällen ein. Sie lebte bei Ver-

*) Schwerlich möchte diese allein hier als *Causa mortis* anzunehmen seyn. Wenigstens in gleichem Grade, wo nicht noch mehr, mochte die krankhafte und spastische Sensibilität seiner Därme, die schon durch die continuirlichen Kolikschmerzen sich beurkundete, und mit den soweit verbreiteten, wahrscheinlich schon in einigem Grade angeboren gewesenen, Verengerungen im Darmkanal in nächstem Zusammenhang stand, an dem schnellen Eintritt des Todes (dessen unmittelbare *Symptomata prodroma* hier leider nicht näher angegeben sind), durch Erregung einer apoplectischen Lähmung der aus der *Coeliaca* und den *a. mesentericis* kommenden Magen- und Darmblutgefäſse, wenn nicht etwa auch durch Zerreiſsung eines gröſsern Magengefäſses, Schuld gehabt haben. Eine genauere Zergliederung des Magens und Dünndarms würde hierüber vermuthlich gewisseres Licht gegeben haben. *d. H.*

wandten auf dem Lande; jetzt kam sie in die Stadt und wurde meiner Obsorge übergeben. Bisher war sie theils mit erhitzenden, theils mit narcotischen Nervenmitteln behandelt worden. Sie sah sehr vollblütig aus; ihre Reinigung war unregelmäfsig und sparsam; der Puls kräftig und etwas beschleunigt. Die Efslust war gut; die Darmausleerung träge; der Bauch nur zuweilen gespannt; der Harn öfter geröthet als blafs; in der Schoofsgegend fühlte man auch nach der Entleerung der Harnblase einen festen Körper, dessen Berührung schmerzte, und die Kranke hatte im Liegen zuweilen die Empfindung, als senkte sich in dieser Gegend ein schwerer Körper nieder. In der Mutterscheide fühlte sie zuweilen einen sehr heftigen Krampf. Der Onanie schien sie aber nicht ergeben; auch war die Scheidenklappe unverletzt. Ich liefs der Kranken Blutigel an die Schenkel setzen, verordnete ihr Campher, kühlend-eröffnende Salzmixturen und lauwarme Fufsbäder. Die Nahrung war hauptsächlich vegetabilisch und das Getränk Wasser. Nach ein paar Wochen liefsen die Krämpfe nach und die Krankheit äufserte sich unter einer andern Form. Ein Anfall begann jetzt also: die Kranke, die z. B. so eben noch ganz vernünftig redete, sagte jemanden plötzlich eine Sottise, sprach dann verwirrtes Zeug, fing hierauf an zu singen, und sie, die im Zustande des Bewufstseyns keine Lieder auswendig wufste und nicht singen konnte, sang jetzt, sich ihrer nicht bewufst, aber mit offenen Augen, lange Lieder und Romanzen ganz meisterhaft und nach den schönsten Melodien. Dann schlief sie ein und erwachte nach einigen Stunden mit voller Vernunft. Ich war damals (es war vor mehr als 20 Jahren) noch zu wenig mit dem thierischen Magnetismus bekannt, als dafs ich sie hätte magne-

Digitized by Google

tisch behandeln können. Dergleichen Anfälle bekam sie fast täglich, manchen Tag deren auch zwei. Eines Tags war ich mit ein paar Frauenzimmern und Herrn in ihrer Gesellschaft; ich saſs ihr gegenüber. Plötzlich sagte sie mir eine Sottise, und ich erwiederte diese, gleichsam unbewuſst und unwillkührlich, eben so schnell mit einer derben Ohrfeige. Auf der Stelle erhielt sie das Bewuſstseyn, Schamröthe bedeckte ihr Gesicht, sie entfernte sich schnell, legte sich zu Bette und schlief 24 Stunden ununterbrochen. Von dem Augenblicke an war sie geheilt und blieb es.

* * *

Folgende Geschichte erzählte mir ein Amtsbruder. Ein Mädchen von 11 Jahren in einem 3 Stunden von seinem Sitze entfernten Dorfe wurde von Gichtern befallen, und schrie bei diesen Anfällen so, daſs die Nachbarn beunruhigt wurden. Der Vater zog mehrere Pfuscher und Quacksalber zu Rathe, aber die gebrauchten Arzneien halfen nichts. Endlich machte er, durch die Drohung seiner Nachbarn, daſs sie sich über die ihnen verursachte Unruhe bei Gericht beschweren wollten, bewogen, der Behörde die Anzeige von der Krankheit seiner Tochter. Dieselbe forderte den Gesundheitsbeamten auf, sich zu der Kranken zu begeben und sie in Behandlung zu nehmen. Dieser ritt an einem Wintertage bei sehr schlimmen Wetter dahin. Halb erfroren und daher verdrüſslich langte er im Dorfe an. Die Kranke lag eben in sehr heftigen Gichtern und schrie fürchterlich, als er in ihre Kammer trat. Die Geschichte Boerhaavens mit dem Waisenmädchen sich erinnernd, gerieth er auf den Gedanken, die Kranke ebenfalls in einen heftigen Schrecken zu versetzen. Er schwang daher seine Reitpeitsche und gebot ihr, sie

Digitized by Google

sollte auf der Stelle aufhören zu schreien und mit den Händen um sich zu schlagen, drohend, sie sonst so lange zu hauen, bis sie still und ruhig seyn würde. Sogleich hörte ihr Geschrei auf; sie fing an, an den Gliedern heftig zu zittern, und nach einer Viertelstunde war sie ganz ruhig. Der Arzt verschrieb nur einen Baldrian- und Chamillenthee. Sie bekam keinen Anfall mehr. Im folgenden Sommer erschien sie zur Impfung; wie sie ihn erblickte, fing sie am ganzen Leibe heftig zu zittern an, so dafs sie dem Umsinken nahe war. Der Arzt aber sprach freundlich und begütigend zu ihr, worauf sie sich bald wieder erholte, und dann muthig den Arm zu der Operation darreichte.

VI. Auffallende Wirkung des Pyrmonter Wassers.

Eine 60jährige Offiziersfrau, grofs und stark, mit vielen Barthaaren, eine wahre Virago, nur Einmal Mutter, an sehr derbe Nahrung und spirituöse Getränke gewöhnt, und mit einem Krebsgeschwüre an der linken Brust behaftet, bekam, wahrscheinlich in Folge einer Indigestion, ein zweitägiges Wechselfieber, zu dessen Bekämpfung mancherlei Mittel verordnet wurden. Nach 2 Monaten blieb es aus, hinterliefs aber eine solche Magenschwäche, dafs Patientin nichts mehr vertrug, sondern Alles, was sie zu sich nahm, wieder erbrechen mufste. Sie magerte ab, und das Krebsgeschwür verschlimmerte sich sehr.

Ich ward zum Beirathe gezogen. Organische Entartungen der Unterleibs-Eingeweiden waren nicht zu entdecken. Patientin versicherte, sie wäre sonst stets gesund gewesen, und hätte sich, der Festigkeit

Digitized by Google

ihrer Gesundheit sicher, so manchen Excefs erlauben dürfen. Sie hatte kein Magenweh, kein Aufstofsen, keinen bittern Geschmack, reine, feuchte Zunge, keinen Durst, natürlichen Puls; das Krebsgeschwür war etwa nicht trocken geworden, sondern flofs stärker als vorher.

Es wurden nun, zur Bekämpfung des Magenübels, allerlei Mittel, wiewohl vergebens, versucht; die mildesten indifferenten, wie die flüchtigsten, erbrach sie, so auch jeden Löffel voll Fleischbrühe, Schleimsuppe, Eigelb u. s. w. Einmal fragte ich sie, ob sie denn gar nie in ihrem Leben unpäfslich gewesen sey, ob sie schon in ihrer Jugend so derbe Nahrung, spirituöse Getränke genossen, ihr Magen sie vertragen hätte? Sie besann sich eine Weile; dann fiel ihr ein, dafs sie in ihrem Wochenbette vor 40 Jahren gleichfalls an Magenschwäche gelitten, sich zwar nicht erbrochen, aber die eine und andere Speise nicht ertragen hätte, indem sie auf deren Genufs Vollheit und Druck im Magen empfunden, Aufstofsen, auch Uebelkeit bekommen hätte. Auf meine weitere Frage, ob das Uebel damals bald gehoben worden, und sie, wenn es der Fall, nicht wisse, wodurch? erwiederte sie, sie glaube sich erinnern zu können, sie hätte mit sehr gutem Erfolge pyrmonter Wasser mit Milch getrunken.

Glücklicher Weise war pyrmonter Wasser im Orte zu haben. Wir liefsen sie daher, obwohl es zur Winterzeit war, gleich den folgenden Tag 2 Theile pyrmonter Wasser mit 1 Theil warmer Milch vermischen und Vormittags zwei Schoppen von diesem Getränke nehmen. Es ward nicht nur nicht ausgebrochen, sondern bewirkte, dafs Patientin schon am ersten Tage Abends mit grofsem Appetite zwei Teller voll Suppe essen, und am folgenden Tage

Digitized by Google

in der Frühe Chokolade mit Semmel, Mittags Rindfleisch und Gemüse und Abends Kalbsbraten mit harten Eiern ohne Nachtheil genieſsen konnte; denn sie verschmähte nun jede ärztliche Warnung, jede diätetische Vorschrift.

Nach wenigen Tagen verbesserte sich auch das Brustgeschwür auffallend. Wir lieſsen die Frau das erwähnte Getränk 3 Wochen lang fortsetzen, und nun war auch die schon zur Hälfte zerstörte Brust geheilt. Freilich war diese Heilung nicht von Dauer, denn nach einigen Wochen brach die Brust wieder auf, das Geschwür ward wieder carcinomatös, und Patientin starb im zweiten Jahre darauf an diesem Uebel. Ich sah sie noch einige Monate vor ihrem Tode; sie war so sehr an starke Dinge gewöhnt, daſs sie, wie ich selbst sah, einen Eſslöffel voll Opiumtinktur nehmen konnte, ja mehrmal des Tages nehmen muſste, um ihre Schmerzen zu lindern.

VII. Glücklicher Ausgang einer Arsenik-Vergiftung.

Von zwei Liebhabern getäuscht, war Demoiselle N. sehr schwermüthig geworden, bekam öfter sehr heftige Convulsionen, hysterische Krämpfe, und man hatte mehrere Anzeichen, daſs sie auf Selbstmord dächte; weswegen denn die Ihrigen auf sie groſse Acht hatten.

Einmal war ein Familienfest; plötzlich wurde sie vermiſst. Sogleich suchte man nach allen Seiten nach ihr, und fand sie, wie sie eben bei einem erbrochenen Pulte ein weiſses Pulver verschlang. Man entriſs ihr das Päckchen, und fand die Aufschrift: Rattengift. Glücklicher Weise verlor nicht alles ob dieser entsetzlichen Begebniſs den

Digitized by Google

Kopf; der Bruder blieb besonnen, liefs alsogleich Milch bringen, und sie die Schwester trinken, fertigte Seifenwasser, und nöthigte sie, davon in Menge zu trinken. Man schickte nach mir; bis man mich traf und ich ankam, waren seit dem Ereignifs ganze 2 Stunden verflossen. Das Mädchen hatte bereits 3 bis 4 Maafs Seifenwasser getrunken; sie hatte keine Neigung zum Erbrechen, keine schmerzhafte Empfindung im Unterleibe, sie sagte sich ganz wohl. Ich empfahl ihr noch von Zeit zu Zeit Seifenwasser zu trinken, nahm das Pulver, das ungefähr ½ Unze wiegen mochte, zu mir, und ging in eine Apotheke, um es zu prüfen. Genau untersucht, fand man es mehr als zur Hälfte aus Schwerspath bestehen, das übrige war weifser Arsenick. Das Mädchen behauptete, einen Kaffeelöffel voll Pulver verschlungen zu haben. Sie blieb wohl, und von der Zeit an auch von ihren Krämpfen und ihrer Schwermuth geheilt. Als Arzt des Hauses sah ich sie von da an in 7 Jahren nie krank, Zahnschmerzen ausgenommen.

Der Vater hatte sich vor mehreren Jahren das Pulver zur Tödtung der Ratten geholt, es versiegelt und in seinem Schreibpulte verwahrt. Die Tochter hatte aber Kenntnifs hiervon.

(Wird fortgesetzt.)

Digitized by Google

X.

Vergiftungs-Zufälle,
bei drei Kindern beobachtet,

vom

Hrn. Dr. Schwarz in Fulda.

Durch die Bemühungen einiger würtenberger Aerzte, insonderheit durch die genauen Beobachtungen des Herrn Dr. Justinus Kerner, Oberamtsarzt zu Weinsberg, haben wir, in dessen Schrift: — Das Fettgift oder die Fettsäure und ihre Wirkungen auf den thierischen Organismus, ein Beitrag zur Untersuchung des in verdorbenen Würsten giftig wirkenden Stoffes. Stuttgard 1822 *) — ein Bild von allen Zufällen aufgestellt erhalten, welche sich ereignen, wenn ein Individuum das Unglück gehabt hat, von diesem Fettgift (Wurstgift) in seinem Organismus aufgenommen zu haben.

*) Mit dieser wichtigen Schrift ist noch die spätere zweite, auch von mir bereits in diesen Jahrbüchern nach Verdienst empfohlne, des Herrn Dr. Weiss: Die neuesten Vergiftungen durch verdorbene Würste, mit Vorrede und Anhang vom Hrn. Dr. Just. Kerner, Carlsruhe 1824, als ein nicht minder interessanter Beitrag zu diesem merkwürdigen Gegenstand der Toxicologie zu vergleichen.

d. H.

Aus den vorliegenden Thatsachen gehet hervor, dafs gewisse Bedingungen erheischt werden, um in den Würsten jenen Zustand von Gährung oder chemischer Zersetzung rege zu machen, wodurch eine Verderbnifs herbeigeführt wird, welche ihren Genufs für die Gesundheit schädlich, ja tödlich machen kann. Die Bestandtheile der Würste, die Art ihrer Aufbewahrung, die Jahreszeit und Temperatur, wann dieselben bereitet worden sind, das Durchkochen der mehr oder weniger dicken Masse, welche aus einem Gemenge von Blut und zum Ranzigwerden geneigten Fette bestehet, sind Momente, welche jenen Zustand von Verderbnifs begünstigen.

In jenen Gegenden, wo diese Art von Bereitung, Aufbewahrung u. dgl. nicht üblich ist, wird man daher kaum einen Fall von Vergiftung durch verderbte Würste antreffen, welcher durchaus jenen gliche, wie man sie im Würtenbergischen beobachtete, und trotz den eingeschlagenen medizinisch-polizeilichen Mafsregeln noch neuerdings zu beobachten Gelegenheit hatte. Wenn aber auch das Bild einer Vergiftung durch Fettgift, Fettsäure (würtenberger Wurstgift) sich nicht in seiner ganzen Vollständigkeit darstellen dürfte, so können doch, (unter gegebenen Verhältnissen, wo eine Verderbnifs animalischer, zumal fettiger Massen durch Gährung oder sonstigen chemischen Prozefs herbeigeführt wurde,) nach dem Genusse solcher verderbten Massen Zufälle entstehen, welche, mit den von Kerner beschriebenen, eine mehr oder minder entfernte Aehnlichkeit haben.

Die Verderbnifs oder Gifterzeugung könnte dann, nach der Verschiedenheit der Elemente (wenn man so sagen darf), aus welchen sich das Gift entwickelt, analog mit den vegetabilischen Giften verglichen

werden, und diesem nach auch die Erscheinungen, welche sie hervorbringen, verschiedenartig sich darstellen. In ihrer Gesammtwirkung bleiben sich demnach die durch den Genuſs verderbter Fette herbeigeführten Zufälle im Organismus gleich, nur würde man hie und da, jenachdem einzelne Factoren wirksam gewesen wären, eine Differenz in einzelnen Symptomen wahrnehmen können. Ein Beispiel dieser Art mag nachstehende Geschichte abgeben, in welcher das Eigenthümliche in den Erscheinungen offenbar durch die Besonderheit des aus verschiedenen Factoren gebildeten giftig wirkenden Produkts bedingt wurde.

Es war um 1 Uhr Nachmittags am 26. December 1822, als ich eiligst zu den Kindern des Schuhmachermeisters A... W... berufen wurde, welche plötzlich und sehr bedenklich erkrankt seyn sollten.

Ich begab mich ungesäumt dahin und fand drei Kinder — zwei Knaben und ein Mädchen — in einem groſsen Bette in folgendem Zustande. — Der älteste Knabe, welcher etwas über 5 Jahre zählte, erbrach sich unaufhörlich; sein Gesicht war leichenblafs, die Augen halbgeschlossen, stier; die Pupille unbeweglich, weder erweitert noch verengert; bisweilen zuckten die obern Augenlieder auf- und abwärts, die Augäpfel aber von der rechten zur linken Seite wie convulsivisch. Der Puls- und Herzschlag war kaum zu fühlen, überaus schwach und klein, aber durchaus rythmisch und weder vermehrt noch langsamer. Beim starken Zurufen schien es, als würde die Stimme vom Kranken vernommen, jedoch konnte er kein Zeichen des Verständnisses der an ihn gerichteten Fragen geben. Die Haut des ganzen Körpers, Kopf und Bauch nicht ausgenommen, fühlte sich marmorkalt an, nur die Spitzen der

Finger und der Zehen fühlten sich heifs an, und gewährten dem betastenden Finger jenes prickelnde Gefühl, welches man verspürt, wenn man die Haut eines an Typhus darnieder liegenden Kranken berührt (*calor mordax*).

Bei diesem Verhalten der Finger- und Zehenspitzen war aber die Haut nicht geröthet. Die Lippen waren bläulich und die innere Mundhöhle (wenn sie von dem, was durch das Erbrechen in die Höhe gestofsen und oft nicht ausgespuckt wurde, gereinigt worden war) fühlte sich trocken an.

Nach einem jedesmaligen Erbrechen fiel der Kopf des Darniederliegenden betäubt in die Kissen zurück; man bemerkte nicht, dafs der Kranke Schmerzen verspüre. Der Gesichtsausdruck war höchst indifferent und erschlafft. Der Bauch fühlte sich weich an und war nicht aufgetrieben.

Das Ausgebrochene bestand aus speichelartigem Schleim und einer gelben Brühe, die einen säuerlich-faulichten, höchst widerlichen Geruch verbreitete.

Die Schwester des Knaben, um 1 Jahr jünger, lag in demselben Zustande darnieder; nur erbrach sie sich seltener und schien etwas mehr noch betäubt, als ihr Bruder. Ihr Zustand glich einem vollkommenen (comatösen) Rauschschlafe. Bei allgemeiner Kälte des übrigen Körpers fühlten sich die Spitzen der Finger und Zehen eben so heifs an, wie bei ihrem Bruder. Alle Gliedmafsen waren übrigens leicht beweglich und in den Gelenken biegsam. Wenn man ihnen eine andere Lage gab, so liefsen sie die Kranken unverrückt liegen, selbst wenn die Lage der Glieder etwas gezwungen war; kam aber ein Anfall von Erbrechen, so fuhr der Körper in die Höhe, das in den Mund aufgestofsene

Digitized by Google

wurde entleert, der Kopf fiel zurück, und die alte Betäubung war wieder vorhanden. Bei beiden Kindern ging die Respiration ruhig und regelmäfsig von Statten.

Das dritte Kind, ein Knäbchen, etwas über 3 Jahre alt, lag mit geschlossenen Augen röchelnd da; am Körper Marmorkälte. Die Finger- und Zehenspitzen verhielten sich wie bei den beiden bemerkten Kindern. Der Puls- und Herzschlag war kaum fühlbar; die Lippen waren bläulich, das Gesicht verzogen, leichenblafs, die Nase zugespitzt, schien das Knäbchen im Verscheiden begriffen. Der Unterleib war weich und in demselben kollerte es vernehmbar. Durch Erbrechen und gleichzeitiges Laxiren entleerte das Knäbchen viele stinkende Flüssigkeit, welche derjenigen ähnlich war, welche die beiden genannten Geschwister des Knäbchens erbrochen hatten.

Der Zusammenhalt aller Erscheinungen, das gleichzeitige und plötzliche Auftreten dieser bedenklichen Zufälle liefsen keinen Zweifel aufkommen, dafs hier eine gemeinschaftliche Ursache giftiger Natur eingewirkt haben müsse und noch fortwirke.

Ich liefs vor Allem den Kindern, so gut es gehen wollte, eben vorhandenes lauwarmes Wasser einflöfsen. Die Kinder verschluckten auch die ihnen in den Mund geschüttete Flüssigkeit, leerten sie aber nach kurzer Frist wieder durch Erbrechen aus. Auch jetzt noch hatte das erbrochene Wasser etwas von jenem faulich-säuerlich, widerlichen Geruch angenommen. Nach mehrmals wiederholten Versuchen wurde endlich das reine Wasser wieder erbrochen und jeder Geruch hatte aufgehört.

In dieser Zeit hatte man durch Umschlagen erwärmter Tücher die Körper zu erwärmen gesucht, was endlich gelang. Ein Analepticum, was mitler-

Digitized by Google

weilen ankam, stärkte die sehr schwachen Kinder allmählig mehr und mehr. Während dieses vorgenommen wurde, ergab die eingezogene Erkundigung: dafs die Kinder heute Morgen munter und wohl aufgestanden und ihr gewöhnliches Frühstück (Milch) zu sich genommen hatten.

Gegen 10 Uhr hatten die Kinder etwas zu Essen begehrt, und die Mutter, welche eine Wöchnerin von 9 Tagen war, gab denselben den Rest einer Suppe, wovon sie gestern selbst gegessen hatte. Ohne dieselbe erst verkostet zu haben, ob sie auch noch genieſsbar wäre, weil dieselbe gestern Morgen bereitet und die ganze Nacht hindurch in einem Topfe auf dem Ofen warm gehalten worden war, glaubte man nicht, dafs diese Suppe die Ursache des Erkrankens der Kinder gewesen wäre. Die Suppe war aus Rindfleisch- und Hühnerbrühe mit Nudeln bereitet und durch Muskatblüthe und Lorbeerblätter gewürzt gewesen. Bei Untersuchung des Topfes, in welchem die Suppe aufbewahrt worden war, zeigte sich die Glasur desselben unversehrt und allerwärts glänzend. Am Grund des Topfes fand sich noch eine kleine Portion Suppe, welche den nehmlichen faulig-säuerlich stinkenden Geruch hatte, wie die von den Kindern ausgebrochene Flüssigkeit; nur war der Geruch nicht so überaus widerlich und Ekel erregend, als eben die ausgebrochene Masse.

Die Zufälle, welche sich nach dem Genusse der Suppe bei den Kindern eingestellt hatten, waren anfänglich nicht beachtet worden, und hatten sich erst nach und nach in der Art gesteigert, dafs man Besorgnifs für das Leben der Erkrankten bekommen hatte.

Gegen 11 Uhr waren die Kinder in den Garten hinter dem Hause gegangen, um in demselben herum-

Digitized by Google

zulaufen, weil es eben ein schöner Wintertag war. Nach einiger Zeit war das Mädchen zurückgekehrt und hatte seiner Mutter mit lächelnder Miene erzählt, ihr Bruder August taumele im Garten herum, wie betrunken. Die Mutter achtete auf diese Nachricht nicht weiter, indem sie das Benehmen des Knaben für Muthwillen erklärte. — Nach kurzer Frist kam der Knabe selbst in das Zimmer gestolpert, klagte, dafs er sich habe erbrechen müssen; jammerte über Schmerzen im Kopfe und Bauche, und sank ermattet aufs Bett hin. Das Erbrechen wiederholte sich öfterer; der Knabe wurde immer hinfälliger; das Bewufstseyn erlosch. Nach und nach wiederholte sich dieselbe Scene erst beim jüngsten Knaben, dann beim Mädchen, und steigerten sich endlich bis zu jenem Zustande, in welchem ich, wie oben beschrieben wurde, die drei Kinder fand.

Es konnte durchaus keine andere Ursache des Erkrankens der Kinder, als der gemeinschaftliche Genufs der, durch die laue Ofenwärme in Gährung oder anderweitige Verderbnifs übergegangenen, aus animalisch-vegetabilischem Gemenge bestehenden Suppe, ausgemittelt werden. — Durch das Einflöfsen des lauen Wassers und das dadurch unterhaltene Brechen wurde die verderbte Suppe gröfstentheils entleert, und nach 3 bis 4 Stunden kehrte das Bewufstseyn bei sämmtlichen Kindern allmählig wieder zurück, so dafs sie über das Vorgefallene Auskunft geben konnten. — Sie versicherten, dafs sie aufser der Suppe, welche ihnen eben keinen widerlichen, nur etwas säuerlichen Geschmack gehabt hätte, nichts genossen hätten. Der älteste Knabe erzählte weiter, dafs er, nachdem er einige Zeit im Garten herumgegangen gewesen, von einem Schwindel befallen worden wäre, wefshalb er getaumelt und von seiner

Digitized by Google

Schwester ausgelacht worden sey; kurze Zeit darauf sey ihm unbehaglich, übel und brecherlich geworden; er habe sich sodann erbrochen. Zu derselben Zeit habe er ein Kneipen in dem Bauche verspürt, einen Drang, als wenn er zu Stuhle gehen müsse, worauf er zur Mutter in die Stube gegangen wäre und nun nichts mehr wisse, was sich mit ihm zugetragen hätte. — Dermalen habe er noch einen dumpfen Druck im Kopfe über den Augen und könne vor Schwindel nicht aufrecht sitzen. Die Zunge war leicht weifslich belegt, ohne üblen Geschmack.

Gleichzeitig mit der Rückkehr des Bewufstseyns stellte sich bei den drei erkrankt gewesenen Kindern die Hautwärme und natürliche Gesichtsfarbe wieder allmählig ein.

Am anderen Tage waren die Kinder, eine geringe Schwäche und ein Gefühl von Schwindel beim ältesten Knaben abgerechnet, wieder vollkommen wohl. Alle drei aber beschwerten sich noch 3 bis 4 Tage nachher über eine quälende Trockenheit im Schlunde, gleichsam ein Zuschnüren, ohne dafs sie dabei vermehrten Durst empfanden *).

*) Wenn ich alle Umstände, die dieser Vergiftung vorausgegangen, und die sie begleiteten, erwäge, so kann ich es doch nicht wahrscheinlich finden, dafs diese, mit den offenbarsten Phaenomenen eines narkotisch scharfen Giftes (am ähnlichsten denen von Aconit, oder auch von Wasserschierling) begleiteten Zufälle wirklich von dem Genufs jener an sich weder so bald irgend etwas Giftiges dieser Art entwickelnden, noch so bald sauer werdenden, noch schwer verdaulichen Suppe entstanden seyn sollten. Ich finde es vielmehr weit glaublicher, dafs irgend eine narkot. Vegetabile jener Art — vielleicht in dem Garten, auf welchen hier keine nähere Rücksicht genommen ist — gepflückt und genossen, oder sonst in die Suppe gekommen, die nächste Schuld getragen habe. *d. H.*

Digitized by Google

Necrolog.

Bernhard N. G. Schreger's Tod.

Am 9. September 1825 starb zu Erlangen in seinem 58. Jahre einer der ausgezeichnetsten Lehrer der Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshülfe, und einer der trefflichsten und verdienstvollsten Schriftsteller in diesen Fächern, wie in denen der Anatomie und Physiologie, Dr. Bernhard Nathan Gottl. Schreger, Königl. Bair. Hofrath und ordentl. öff. Professor der Chirurgie und Geburtshülfe, Director des von ihm errichteten chirurgischen Clinicums, geboren zu Zeiz, wo sein Vater ein gelehrter und verdienter Schulmann, Rector der dortigen Stiftsschule, war, im J. 1768. Mit einem seltenen Scharfblick, einer geistreichen, selbstständigen, in freier und unbefangener Prüfung der Alten und Neuen einen sichern Takt haltenden Ansicht der Wissenschaft und des Treibens in ihr verband er ausgebreitete Gelehrsamkeit, welche auf dem Fundamente einer eleganten philologisch-humanistischen Bildung ruhete, ein reiches und gründliches Wissen in dem technischen Theil seiner Lehrfächer, wie ihrer Ausübung, und eine ungemeine Geschicklichkeit, Kunstfertigkeit und Sicherheit in den chirurg. Operationen, welche er mit grofser Leichtigkeit und selbst mit einer gewissen Zierlichkeit, und dabei doch mit einer grofses Vertrauen einflöfsenden Ruhe und Festigkeit ver-

Digitized by Google

richtete. Hierin diente ihm vor allem eine sehr vertraute Bekanntschaft mit der Anatomie, die er auch in ihren feinsten Theilen früher, sowohl in Leipzig, wo er studiert hatte, und dann einige Jahre (bis 1795) Privatdocent gewesen war, als auch nachher auf der (seit etwa 15 Jahren aufgehobenen) Universität zu Altdorf als öffentlicher ordentl. Lehrer der Anatomie und Chirurgie (bis 1797) mit grofser Vorliebe und ausgezeichnetem Erfolg cultivirt hatte, und in deren Bearbeitung, namentlich in dem Gebiet der Saugaderlehre und des Drüsensystems, so wie auch in der Anatomie und Physiologie des Fötus, der Zeugungstheile desselben u. a. m., er sich schon in früherer Zeit (in Leipzig) durch einige geschätzte Schriften zur Saugaderkunde, (besonders seine *Dissert. de physiologia systematis valor absorbent.* 1793, welcher er (1789) eine Schrift *de initabilitate vasorum lymphat.* vorausgeschickt hatte, und durch seine Beiträge zur Cultur der Saugaderlehre, 1793) einen Namen erworben hatte, welchem er dann in Erlangen durch seine Abhandlungen über die Funktion der Placenta, über den Wasserbruch des Scheidenkanals (eine treffliche Abhandlung in dem 1. Bd. der Abhandl. der Erlanger phys. med. Societät), und einige kleinere akadem. Schriften, vorzüglich aber durch das letzte Werk seiner Feder, das er, schon mit Krankheit kämpfend, wenige Monate vor seinem Tod vollendete, in welchem er mehrere von ihm entdeckte Schleimbeutel unter der Haut und auf den Muskeln beschrieb und sehr schön abbilden liefs, (*De bursis murosis subcutaneis*, mit 9 Kupfertafeln in Folio 1825) neuen Ruhm verlieh.

Was Schreger, seitdem er in Erlangen lehrte, als Schriftsteller für die Chirurgie leistete, bedarf bei der grofsen Verbreitung der mehrsten sei-

Digitized by Google

ner chirurgischen Schriften keiner nähern Bezeichnung. Sein viel Gediegenes, scharfsinnig Gedachtes, kunstreich und gewandt Ausgeführtes, enthaltenden chirurgischen Versuche (in 2 Bänden), sein Grundrifs der chirurgischen Operationen (dreimal aufgelegt), seine angefangenen Annalen des chirurgischen Clinicums, sein Lehrbuch des chirurgischen Verbandes (worin er Meister war, und Nettigkeit mit Festigkeit besonders schön zu verbinden wufste), seine chirurgische und geburtshülfliche Instrumenlehre sind ziemlich in den Händen aller gebildeten teutschen Wundärzte, und von diesen geschätzt. Sein früher Tod ist um so mehr als Verlust für die Doctrin und Technik der Chirurgie zu beklagen, da er eben in den letztern Jahren, mit neuerwachter Liebe zur schriftstellerischen Thätigkeit, damit umging, noch mehrere vorhandene Materialien zum Druck zu ordnen, und da wir ohne Zweifel in der Fortsetzung seiner chirurgischen Versuche noch manche treffliche Frucht seiner Erfahrung wie seines Scharfsinnes hätten erndten können.

Als akademischer Lehrer war Schreger einer der trefflichsten; in seinem Vortrag durchaus klar, geordnet, umsichtig und eloquent. Seine Schüler hingen mit grofser Liebe an ihm, und wurden auch von ihm mit Liebe, Wohlwollen, und grofser Humanität behandelt. Am Krankenbett im Clinico war sein Unterricht äufserst zweckmäfsig und lehrreich. Weniger gerne gab er sich den Beschäftigungen des geburtshülflichen Faches, wenigstens in seinem praktischen Theil, hin, da ihm dessen Ausübung schon seit mehreren Jahren durch seine sehr zunehmende Corpulenz sehr erschwert wurde. Diese an einen atonischen Habitus und eine mehr phlegmatische Constitution geknüpfte Fettleibigkeit, welche in Ver-

Digitized by Google

bindung mit einer schmerzhaften Beschwerde beim Gehen, ihn jede stärkere Körperanstrengung scheuen, und die Gemächlichkeit der Studierstube mehr und mehr lieben hiefs, vermochte ihn auch, schon seit einigen Jahren, sich von der Praxis und dem Vortrag der Geburtshülfe ganz zurückzuziehen. Das letztere Lehrfach wurde darauf dem durch einige werthvolle chirurg. Schriften rühmlich bekannten Herrn Professor Reisinger, bisher zu Landshut, übertragen.

Eine in früherer Zeit mit Symptomen atonisch-unausgebildeter Gicht und einer Diathesis zu krankhaften Absonderungen in den Schleimdrüsen und Schleimhäuten auftretende, allmählig in Wassererzeugung in der Brust übergehende lymphatische Cachexie warf ihn auf ein nicht lange dauerndes Krankenlager, und endigte unter Hinzutritt von Abdominat- und Brustkrämpfen zu dem vorgeschrittenen Hydrothorax früher, als seine Aerzte und Freunde es ahnen konnten, sein Leben. Leider mufste es sich fügen, dafs ich — im vorigen Herbste meine Vaterstadt Erlangen und meine dortigen Angehörigen besuchend — Zeuge der schon zu weit gediehenen Krankheit meines Freundes seyn, und nach wenigen Tagen seine Leiche nach ihrer Ruhestätte begleiten mufste. Diese letzte Pflicht war mir um so schmerzlicher, da der verewigte Schreger einer meiner ältesten Kollegen (von 1797 bis Anfang 1818) und Freunde war, und zumal in frühern Zeiten mit mir in einer genauen und mehrfachen literarischen Verbindung gelebt und gearbeitet hatte. Schon im J. 1799 vereinigte er sich mit mir zur Herausgabe der Annalen der englischen und französischen Chirurgie, wovon aus Ursachen, die in dem damaligen Verleger lagen, nur ein Band in drei Heften erschien. Und ein Jahr später trat er mit dem Herrn Staatsrath

Hufeland und mir zusammen, um das Journal der ausländischen medizin. Literatur, von welchen (bei Unger in Berlin) 3 Bände erschienen, gemeinschaftlich herauszugeben. Zu beiden Zeitschriften hatte er verschiedene Arbeiten geliefert. Auch hatte er bald darauf an den ersten Heften des von mir herausgegebenen Neuen Journal der ausländ. med. chir. Literatur einigen Theil genommen, und war von fernerer Unterstützung desselben ohne Zweifel blos durch seine eigenen literarischen Arbeiten abgezogen worden.

Das Andenken dieses Mannes, der auch durch seine gesellige Bildung, Freundlichkeit und durch seine heitere Laune (wenn diese nicht, was er wohl oft empfand, durch *nubes domesticas* getrübt wurde) seine Freunde und Schüler gewann, wird namentlich in der Stadt und Umgegend von Erlangen, wo er als Arzt und als Wundarzt in einem weiten Kreise wirkte, nicht nur unter den Wohlhabenden, die des Arztes Mühe und Sorgen wenigstens nach der Taxe lohnen können, sondern auch unter den Armen, denen er auf das Uneigennützigste und oft mit eigener Aufopferung zu Hülfe kam, für immer in Achtung und in Segen bleiben.

Digitized by Google

Anzeige,

die Abhülfe der Druckfehler in diesen Jahrbüchern und die Register betreffend.

Die von verschiedenen Seiten geäufserte Klage über zahlreiche, und zuweilen sehr arge Druckfehler, welche den Text dieser Jahrbücher, seitdem sie nicht mehr in Bonn unter meinen Augen gedruckt werden, und mitunter auch den Sinn entstellen, ist mir um so schmerzhafter, da sie leider nur zu sehr gegründet ist. Ich kann blos wiederholen, was ich schon früher geäufsert, dafs ich hieran keine Schuld habe, und dafs ich es nur bedauern mufs, dafs die — im Uebrigen für das Aeufsere dieser Zeitschrift und für ihre prompte Verbreitung so thätig sorgende — jetzige Verlagshandlung, meinem oft und dringend wiederholten Antrag, den Druck derselben wieder hier in Bonn unter meiner Revision vornehmen zu lassen, noch nicht Statt geben wollte oder konnte. Es sind indessen doch nun solche Anstalten von Seiten des jetzigen Verlegers getroffen worden, dafs so lange, als diese Jahrbücher noch in der Druckerei des Hrn. Verlegers gedruckt werden, (und auch dieses wird hoffentlich in Baldem sich abändern lassen) ohne Verzögerung des Druckes gleichwohl von allem denjenigen Manuscript, was eine schärfere Correctur im Druck nöthig machen sollte, mir die Bogen zur Revision hieher gesandt werden. Ich mufs aber auch, um die Correctur zu erleichtern, diejenigen meiner geschätzten Herren Mitarbeiter, deren Manuscripte durch Handschrift oder Correcturen schwer leserlich sind, und desto eher zu Druckfehlern Anlafs geben können, ersuchen, mir deutliche Reinschriften zusenden zu wollen. Ich bitte zugleich die Entfernteren unter ihnen, hierzu den Weg des Postwagens (nicht der Eilpost) zu wählen, wenn die Zusendungen mehr als einen oder einige Bogen betragen.

Die seit dem V. Bande fehlenden doppelten Register, welche nur aus zufälligen Ursachen bisher noch nicht beigegeben waren, werden nunmehr auch bearbeitet, und sollen für die Bände V. — X. dem nächsten Heft beigegeben werden.

d. H.

Digitized by Google

Literarisch-medizinischer Anzeiger.

In der Buchhandlung von Jacob Hölscher in Coblenz ist noch im Decemb. vor. Jahrs fertig geworden, und bereits in allen Buchhandlungen (in Hamm u. Münster bei G. A. Wundermann) zu haben:

Neues

praktisches System der speciellen Nosologie

von

Dr. Christ. Friedr. Harless,

Königl. Preufs. Geheimen Hofrath und Professor, Ritter *etc.*

Zweite Hälfte, Erste Abtheilung. 1826.

VIII. und 518 Seiten in gr. 8. Preis 3 Rthlr. 2 Sgr.

Auch mit dem zweiten Titel:

Handbuch der ärztlichen Klinik.

Dritter Band,

enthaltend: die fieberhaften u. chronischen Cachexieen.

Von

Dr. Christ. Friedr. Harless.

Ueber die Ursachen, die den Verfasser abhielten, nach seinem ursprünglich gefafsten Plan die noch übrigen fünf Klassen seines nosologischen Systems — das insbesondere von der zweiten Klasse an zugleich die nosographisch-diagnostische Exposition der aufgestellten Krankheitsgattungen und ihrer bedeutenderen Arten und Abarten nebst den Grundzügen der Theorie derselben enthält, und somit die wesentlichen Momente einer speciellen Nosologie selbst entwickelt — in einem einzigen Band zusammen zu fassen, erklärt sich derselbe in der Vorrede. Er glaubt, dafs durch diese Einrichtung, nach welcher er nur blos die umfangsreichste und schwierigste aller Klassen, die der Cachexieen, in dieser ersten Abtheilung betrachtet, und die übrigen 4 Klassen in der zweiten Abtheilung in möglichst kurzer Zeit folgen lassen wird, weder der Brauchbarkeit des Werkes noch dem Interesse der Leser Abbruch geschehen seyn dürfte. Die Cachexien selbst, über welche allgemeine einleitende Bemerkungen vorausgehen, werden nach folgender Anordnung abgetheilt, wobei wir hier nur die Gattungen nach ihren deutschen Namen anführen.

Erste Ordnung. Neuropathische Absonderungscachexien mit Fieber. Die Schwindsuchten, und die Gichtkrankheiten. (Hierzu wieder eine Einleitung.)

Digitized by Google

Erste Unterordnung. Die Schwindsuchten oder Zehrfieber. Den Gattungen geht nun eine allgemeine Einleitung in die Pathologie der Scwindsuchten voraus (von S. 17—56). *I. Hauptgattung.* Die Schwindsucht mit örtlicher Substanz- und Organisationsausartung, ohne Eiterung. Hierunter als Untergattungen: 1) Die Skrofelschwindsucht mit 2 Arten. 2) Die chlorotische Schwinds. 3) Die skorbutische Schwinds. 4) Die Rückenmarkss. 5) Die Verhärtungss., mit 9 Arten. 6) Die Knotenss., ohne Eiterung, mit 4 Arten. *II. Hauptgattung.* Die Eiterungsschwindsuchten und die colliquativen Zehrfieber. Hierunter als Untergattungen: 1) Die Eiterlungensucht, mit 2 Arten und 4 Abarten. 2) Die Schleimlungenss., mit 2 Arten. 3) Die Kehlkopf- und Luftröhrenschwinds, mit 2 Arten. 4) Die eiterige Leberschwinds., mit 3 Arten. 5) Die eiterige Milzschwinds. 6) Die eiterige Magen- und Darmschwinds, mit 3 Arten. 7) Die eiterige Nierenschwinds. 8) Die eiterige Harnblasenschwinds. 9) Die eiterige und krebshafte Gebärmutterschwinds. 10) Die colliquative Speichelschwinds, mit 2 Arten. 11) Die colliquative Haut- oder Schweifsschwinds. 12) Die colliquative Saamenschwinds. 13) Die colliquative Verschleimungsschwinds, die aufser der Lunge ihren Heerd hat, mit 3 Arten, als Nasen-, Magen- und Darm- und als Nierenschleimschwinds. 14) Die colliquative Harnfluſsschwinds. oder der Diabetes, sehr ausführlich, mit 2 Arten. — *Zweite Unterordnung.* Die Gichtkrankheiten (von S. 160—203) mit 5 Arten: *a*) die regelmäfsige und ausgebildete Gicht, nach ihren 6 Abarten; *b*) die unregelmäfsige und chronisch-atonische; *c*) die herumziehende; *d*) die rheumatische; *e*) die unausgebildete Abdonimal-Gicht.

Zweite Ordnung. Cachexieen mit vorwaltenden Ausarten des Blut- und Muskelsystems. *I. Gattung.* Der Skorbut, mit 3 Arten. *II. Gattung.* Die Schwarzsucht (Melanosis), mit 5 Arten, von denen die erste, oder die Visceralschwarzsucht wiederum nach mehreren Abarten betrachtet wird. *III. Gattung.* Die Blausucht, mit 2 Arten, wobei der Verf. mehrere eigene Beobachtungen einwebt. *IV. Gattung.* Die Bleichsucht, mit 3 Arten.

Dritte Ordnung. Cachexieen mit vorwaltende Ausarten des Absonderungs- und des Saugadersystems. *I. Gattung.* Die Gelbsucht, mit 4 Arten. *II. Gattung.* Die Wassersucht, sehr ausführlich (von S. 318 — 367), mit 4 Arten *) und mehreren Abarten, dem Sitze nach, und mit 8 Arten nach der Natur, Entstehungsweise, und dem Heilcharakter der Wassersucht. *III. Gattung.* Die Luftgeschwulst (Pneumatosis), mit 6 Arten. *IV. Gattung.* (welche aus Versehen im Druck als fünfte Gattung bezeichnet worden ist), die feste Bauchgeschwulst, oder Physconie, mit 2 Arten, und die 2. mit 7 Unterarten. *V. Gattung.* (im Text irrig die VI.); die Skro-

*) Hiebei ist ein aus Versehen beim Abdruck entstandener Fehler in der Zählung der Arten zu berichtigen. Die 1. Art (S. 333) sollte nämlich nur 2 Abarten haben, und statt 3. auf S. 337 sollte stehen 2. Art die Sackwassersucht. Die 4. Art (S. 342) sollte heifsen 3. Art u. s. f. *d. H.*

leiaucht, mit Beziehung auf das schon bei der Skrofelschwindsucht über sie Gesagte, mit 3 Graden und Arten. *VI. Gattung.* Die Knochenweichheit der Kinder (Rchachitis) und der Erwachsenen, mit 3 Arten. *VII. Gattung.* Die übermäfsige und ausartende Fetterzeugung, mit 2 Arten und 3 Unterarten. *VIII. Gattung.* Die Verknöcherungssucht, mit 2 Arten. *IX. Gattung.* Die Steinerzeugungssucht (Lithiasis), mit ausführlicher Darstellung ihrer Nosogenie und der Verschiedenheit ihrer Produkte, insbesondere in Hinsicht auf die Nieren- und Blasensteine, mit 3 Arten (von S. 441—478).—Ausschlagsartige Cachexieen. *X. Gattung.* (irrig als XI. aufgeführt.) Die Krebssucht mit dem Krebsgeschwür, in 2 Arten. *XI. Gattung.* Die Lustseuche, mit 3 Arten. *XII. Gattung.* Die Quecksilberkrankheit. *XIII. Gattung.* Die Yaws und Pians (Thymiosis). *XIV. Gattung.* Der Weichselzopf oder Keltoun. *XV. Gattung.* Die Schwämmchen oder Aphthen, mit 2 Arten.

An diese, den Uebergang zu den eigentlicheren und vollkommneren Exanthemen bildenden Cachexieen, schliefsen sich dann, im natürlichsten Uebergang die Familien der selbstständigen und ausgebildeteren Ausschlagskrankheiten — von welchen die chronisch-allgemeinen des Lymph- und Drüsensystems allerdings auch Cachexieen, viele andere blos lokale Hautfehler bildende aber, und die allermeisten acuten Exanthemen, wenigstens an sich nicht für Cachexieen zu erklären sind, und zu solchen nur mehr zufällig führen, oder sie begleiten können. Diese sämmtlichen exanthematischen Hautkrankheiten werden in der IV. Klasse zusammengestellt, und nach einer eigenen Classification dem Publikum in der Fortsetzung vorgelegt werden.

Harless.

Digitized by Google

Digitized by Google

Rheinisch-Westphälische

JAHRBÜCHER

für

Medicin und Chirurgie.

Mit

Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

In Verbindung

mit

mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben

von

Dr. Chr. Fr. Harless,

Ritter, Königl. Preufs. Geheimen Hofrathe und Professor zu Bonn.

IV. Bandes II. Stück.

Hamm, 1826.

Verlag von G. A. Wundermann.

Digitized by Google

Neue
JAHRBÜCHER
der teutschen
Medicin und Chirurgie.

Mit
Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

In Verbindung
mit
mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben
von

Dr. Chr. Fr. Harless,
Ritter, Königl. Preufs. Geheimen Hofrathe und Professor zu Bonn.

XI. Bandes II. Stück.

Hamm, 1826.
Verlag von G. A. Wundermann.

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Beobachtung einer idiopathischen Wassersucht des Herzbeutels, mit Bemerkungen über diese Krankheit.

Vom

Hrn. Hofmedicus Dr. Gittermann in Emden *).

S. L., ein von gesunden Eltern erzeugtes, und auch selbst völlig gesundes wohlgenährtes 20jähriges Mädchen, litt vor 2 Jahren an venerischen Halsgeschwüren, welche als Folge örtlicher Ansteckung an den

*) Dieser mit der dem würdigen Herrn Verfasser eigenen Genauigkeit der Beobachtung und gründlichen Erwägung aller pathogenischen Momente erzählte Fall gehört in der Art, wie er auftrat, und in der Schnelligkeit mit der sich der *Hydrops pericardii* als selbstständige Krankheit in einem durchaus nicht zur cachektischen *Hydatogenesis* disponirten Individuum entwickelte, unstreitig zu den seltneren und entscheidenderen für das Vorkommen seines — von Mehreren bezweifelten — idiopatischen *Hydrops pericardii acutus*. Denn acut, ja sehr acut, war hier die Herzbeutel-Wassersucht offenbar nach ihrem Entstehen, indem sie sich schon innerhalb weniger als 24 Stunden vollkommen ausgebildet hatte, wie alle in dieser Erzählung angeführten Krankheitserscheinungen beweisen. Es scheint kaum ein längerer Zeitraum als höchstens von 12 Stunden (angenommen, dafs das unglückliche Mädchen erst am Nachmittag die mehrstündige Erkältung

Genitalien entstanden waren, von denen sie indefs vermittelst einer zweckmäfsigen Behandlung gänzlich wieder hergestellt wurde. Dieselbe befand sich in dem hiesigen Waisenhause, welches ich als Arzt

---

in dem Cisternenwasser erlitt, weil Hr. Hofm. Gittermann sagt: noch am nämlichen Abend) zwischen der schnell entstandenen (catarrhalischen) *Paraphlogosis exsudativa* oder *Hypocliptica* der innern Herzbeutelfläche und der wirklichen Ergiefsung von Serum in die Höhlung dieser Membran verstrichen zu seyn, indem die Kranke schon in der Nacht zum Aufrechtsitzen genöthigt wurde. Dieser Fall reiht sich also an diejenigen einer fast plötzlichen Ergiefsung von Serum aus den in einen ungewöhnlichen und höchst excessiven Reizungs- und Absonderungszustand versetzten Capillargefäfsen, dergleichen weit mehrere im Hirn- und Rückenmark, seltener in der Brust- und Bauchhöhle (aus den catarrhalisch entzündeten Gefäfsen der Pleura und des Bauchfells) vorkommen; und er ist schon in dieser Beziehung um so interessanter, je dunkler und für die Nosologie der catarrhalischen Entzündungen wie insbesondere der bei ihnen zunächst betheiligten arteriösen Capillargefäfse noch sehr wenig erklärt dieses Phänomen plötzlicher Ergiefsungen von Serum in grofser Menge ist. Man kann dasselbe wenigstens nicht in allen Beziehungen, wenn gleich noch so nächsten kommend, der Wirkung starker und schnell wirkender Vesicantien vergleichen. Es wird aber zu solcher Wirkungsweise (oder auch nur zu einer analogen) ohne Zweifel der (freilich auch noch immer dunkle) Prozefs der Metastase bedingt seyn; und eine solche, wie sie am entschiedensten und stärksten in der Erzeugung plötzlicher acuten Hirnwassersuchten auftritt, mag höchst wahrscheinlich auch in dem vorliegenden Fall statt gefunden haben, ohne dafs es dazu nothwendig eines chronischen Exanthems bedurfte. Schon die Metastase eines, vielleicht nach Beendigung der schweren Arbeit ausgebrochenen, Schweifses, beim Anbehalten der nassen Kleider *etc.* konnte hiezu hinreichen. Dafs das Herz selbst nicht immer entzündet war, geht aus allem deutlich hervor. Harless.

dieser Anstalt täglich besuche, und hatte ich deshalb Gelegenheit, mich fortwährend von der völligen Integrität ihrer Gesundheit zu überzeugen, und sie öfters die schwersten Arbeiten ohne irgend eine Störung ihres Befindens verrichten zu sehen. Am 4. August wurde diesem Mädchen mit mehreren anderen Personen der Auftrag gegeben, eine im inneren Hofe der Gebäude befindliche Wassercisterne zu reinigen, zu welchem Ende sie sich in dieselbe herunter begab, um das darin befindliche Wasser in einen Eimer zu schöpfen, welcher sodann von den andern oben stehenden Leuten heraufgezogen wurde. Da dieses Geschäft einige Stunden lang anhielt, so war die S. L. genöthigt, so lange in dem Wasser der Cisterne zu stehen, bis letztere völlig ausgeleert war, worauf sie sich wieder herausbegab, und der Warnung einer Vorsteherin der Anstalt ohnerachtet ihre völlig durchnäfsten Kleider nicht wechselte, sondern dieselben auf ihrem Körper am Feuer zu trocknen suchte. Noch an dem nemlichen Abend meldete sie sich krank, und wurde ich deshalb am folgenden Morgen zu ihr gerufen, wo ich denn die folgende Relation erhielt: Am gestrigen Abend sey sie plötzlich mit einem Anfall von Fieberfrost befallen worden, welcher nach einer zweistündigen Dauer in bedeutende Hitze übergegangen; zugleich aber habe sie eine grofse Beängstigung im Athmen empfunden, so dafs sie die Nacht über mehrentheils aufrecht sitzend habe zubringen müssen. In einer solchen Stellung fand ich sie auch jetzt im Bette sitzend, und war die Respiration nicht nur sehr beschleunigt, sondern hatte dieselbe auch den bei mehreren organischen Krankheiten des Herzens so constant vorkommenden Ausdruck von grofser Angst, welcher sich ebenfalls in der Physiognomie

der Kranken auf eine sehr bestimmte auffallende Weise darstellte. Ohnerachtet der höchst beschwerlichen und beschleunigten Respiration war aber die Kranke doch im Stande, nicht nur willkührlich auf meinen Wunsch sehr tiefe Inspirationen zu machen, sondern schien ihr dieses Verfahren sogar wesentliche Erleichterung zu verschaffen, indem sie es öfters aus einem gleichsam unwillkührlichen Antriebe von selbst that, und jedesmal gleich darauf die In- und Exspirationen etwas weniger frequent zu erfolgen schienen. Ueber eigentliche Schmerzen in der Brust klagte die Kranke eben so wenig bei den tieferen Inspirationen, als auch sonst, dagegen aber behauptete sie eine Empfindung zu haben, als wenn ein eiserner Reifen um den ganzen Thorax in der unteren Gegend desselben gelegt wäre, durch welchen sie verhindert werde, die Brust so weit auszudehnen, als zur gehörigen Erlangung von Luft nothwendig sey. Husten war nicht vorhanden. Die Temperatur des Körpers war sehr erhöht, der Puls machte 120 Schläge in der Minute, und war klein ohne bedeutende Härte, dabei aber in Hinsicht des Rhythmus sehr regelmäfsig. Die Lage auf dem Rükken war der Kranken am beschwerlichsten, da sie kaum einige Minuten in derselben zu verweilen im Stande war, und sich alsdann wieder aufrecht setzte, wobei sie eine nach vorn und etwas nach der rechten Seite gebückte Stellung annahm. Der Herzschlag war bei der Kranken in einem weiteren Umfange, als im natürlichen Zustande fühlbar, doch stimmte derselbe in Hinsicht der Frequenz mit dem Pulse überein, mit dem Unterschiede jedoch, dafs die Pulsationen des Herzens sich nicht alle völlig gleich waren, sondern bald eine stärkere, und dann wieder eine weit schwächere durch die äufserlich

Digitized by Google

angelegte Hand gefühlt wurde. Auch unmittelbar unterhalb des Brustbeins fühlte man, jedoch weniger deutlich, die Pulsationen des Herzens, und war es der Kranken höchst empfindlich, wenn man auf dieser Stelle auch nur einen leisen Druck mit der Hand vornahm. Die Kranke hatte beständig einen nicht zu stillenden Durst, war aber kaum im Stande, auf einmal mehr als eine Theetasse voll Getränk zu sich zu nehmen, indem sie durch die beim Trinken sogleich eintretende heftigere Beengung des Athemholens daran verhindert wurde. Aufser den hier erwähnten Beschwerden behauptete die Kranke noch, eine besondere Mattigkeit und Schwere in den Gliedern zu fühlen; auch verdient es bemerkt zu werden, dafs die früher immer regelmäfsige Menstruation jetzt in einigen Tagen eintreten mufste.

Indem ich mich nach dieser Schilderung des Befundes der Kranken am 5. August 1825 vorerst einer weiteren Erörterung meiner Ansicht über das Wesen derselben enthalte, und dieselbe zweckmäfsiger nachher folgen zu lassen glaube, fahre ich in der Erzählung des weiteren Verlaufes und der angewandten Behandlung fort.

Es wurde zuförderst ein Aderlafs von ohngefähr 12 Unzen Blut veranstaltet, und innerlich Salpeter in einer Emulsion aufgelöfst verordnet. Das aus der Ader gelassene Blut zeigte auch nicht die mindeste Spur von Entzündungshaut, und brachte überhaupt dieses Verfahren durchaus keine Remission hervor, da am folgenden Tage alle Erscheinungen bei der Kranken noch in gleichem Mafse statt fanden, besonders weder im Pulse, noch in der Aeufserung der Respiration auch nur einige Veränderung zu bemerken war. Nichtsdestoweniger liefs ich noch-

Digitized by Google

mals eine Venäsection vornehmen, und mit dem Gebrauche des Salpeters fortfahren, nebenher aber noch zwei grofse Vesicatorien an die Beine legen. Der Erfolg hiervon war ebenfalls nicht günstig, indem ich bei meinem Besuche am folgenden Morgen die Kranke noch ganz in dem gestrigen Zustande vorfand. Namentlich hatte die Venäsection keine Erleichterung verschafft, und war auch das aus der Ader gelassene Blut nicht entzündet; die Vesicatorien hatten bedeutende Blasen gezogen. Die Beschaffenheit des Pulses, die Respiration, die Lage der Kranken, die Art des Herzschlages, die für den mit der Beobachtung organischer Herzkrankheiten einigermafsen bekannten Arzt auffallend kenntliche Physiognomie des Gesichts, überhaupt alle Erscheinungen waren noch die nemlichen, wie sie Anfangs gewesen waren. Die Respiration schien vielmehr noch mühsamer und unter einer gröfseren Anstrengung zu erfolgen, wie vorher, welches sich besonders bei ganz entblöfstem Thorax der Kranken darstellte, indem nicht nur die ganze Muskularparthie des letzteren, sondern auch die des Bauches sich in einer steten gleichsam convulsivischen Bewegung befand. Hierdurch wurde die genaue Untersuchung der Pulsation des Herzens bedeutend erschwert, indem die äufserlich aufgelegte flache Hand mehr jene beständigen Bewegungen der Muskeln, als die des Herzens fühlte. Der Herzschlag hatte hierdurch mehr das Vorkommen einer undulatorischen Bewegung, als einer wirklich deutlich zu unterscheidenden Pulsation. Uebrigens war das Herzklopfen aber nicht stark zu nennen, und war auch an demselben die sonderbare schwirrende Beschaffenheit nicht zu bemerken, welche bei verschiedenen organischen Herzkrankheiten, besonders bei Verengerung

des Communicationsweges im linken Herzen auf eine sehr eigenthümliche Weise statt findet.

Ich verschrieb der Kranken jetzt den versüfsten Mercur zu 1 Gran alle 2 Stunden, und liefs in der Mitte auf das Brustbein ein grofses Vesicatorium legen, welches am folgenden Tage bedeutende Blasen gezogen hatte. Der Zustand der Kranken blieb einige Tage lang, in welcher Zeit der Gebrauch des Calomels fortgesetzt wurde, ganz der nemliche, und hatte auch der copiöse Stuhlgang, welcher nunmehr eingetreten war, auf den Gang der Krankheit keinen weiteren Einfluſs. Die Menstruation, welche in diesen Tagen sonst hätte eintreten müssen, blieb aus.

Am 13. August verordnete ich der Kranken die Digitalis in einer Infusion, und nebenbei das *Acidum sulphur. dilutum*, liefs an mehreren Stellen nochmals Blasenpflaster anlegen, und zugleich warme Fufs- und Handbäder mehrmals täglich anwenden. Es war nicht zu bemerken, dafs auch diese Behandlung nach einer achttägigen Dauer einigen Einfluſs auf die Krankheit hatte, indem der Zustand derselben, mit Ausnahme eines merkbaren Sinkens der Kräfte, völlig der nemliche blieb. Durch verschiedene Versuche bei anderen gleichzeitigen Kranken war ich überzeugt, dafs die in diesem Fall angewandte Digitalis gut war, da bei allen anderen die Wirkung derselben in Hinsicht der Verminderung der Frequenz des Pulses in die Augen fiel, allein in dem hier mitgetheilten Falle war auch nicht die mindeste Wirkung derselben zu bemerken. Verschiedentlich habe ich es in solchen Fällen, wo die Digitalis den Puls auch eben nicht langsamer machte, dennoch beobachtet, dafs derselbe unregelmäfsig wurde, und zuweilen deutlich aussetzte, allein dieses war auch hier nicht einmal der Fall. Die Pul-

sation der Arterie blieb vielmehr eben so frequent, als sie es vorher gewesen, und ohne eine mehrere Härte, oder sonstige bemerkbare veränderte Beschaffenheit anzunehmen. Die Zahl der Schläge betrug fortwährend mehr oder weniger 120 in der Minute, und war der Rhythmus nicht anders als ganz regelmäfsig zu nennen. Auch die Respiration der Kranken behielt die verherige Beschaffenheit, und war die Kranke deshalb gezwungen, fast immer eine aufrechte Stellung im Bette zu wählen, wobei sie jedoch stets etwas nach der rechten Seite hinüber gebeugt lag. Am bequemsten war es ihr aber, sich auf einen Stuhl setzen zu lassen, und sich alsdann auf einen vor ihr stehenden Tisch mit dem Kopfe vorübergebeugt zu legen, in welcher Situation sie zuweilen Stunden lang zubringen konnte. Als ein constantes Symptom dauerte auch bei der Kranken die schon gleich Anfangs statt gefundene Angst fort, bei welcher übrigens keine bestimmte Vorstellung zum Grunde lag, da sie überhaupt um den Ausgang ihrer Krankheit wenig bekümmert zu seyn schien, dennoch aber stets über die Empfindung eines Gefühls klagte, welches die deutsche Sprache sehr treffend mit dem Ausdruck von Herzensangst belegt. Die Pulsation des Herzens blieb, so viel man dieselbe richtig zu untersuchen im Stande war, mit der des Pulses übereinstimmend, doch fühlte man bei der fortdauernden convulsivischen Bewegung der Muskeln des Thorax und Bauches den Herzschlag nur undeutlich und undulatorisch. Der Umfang, in welchem man den Herzschlag bemerkte, war indefs weit gröfser, als im gesunden Zustande. Die Gegend der Herzgrube war sehr gespannt und empfindlich, und behauptete die Kranke bei einem auch nur geringen Druck in dieser Gegend sogleich

bis zum Ersticken beengt zu werden. Der Schlaf fehlte des Nachts beinahe ganz, da die Kranke nicht liegen konnte. Ueber eigentliche schmerzhafte oder stechende Empfindungen in der Brust klagte dieselbe fortwährend gar nicht, und konnte auch noch immer nach Willkühr eine recht tiefe Inspiration ohne Beschwerden vornehmen. Zu den vorigen Symptomen gesellte sich aber jetzt ein kurzer trockner Husten, wobei nur zuweilen etwas dünner Schaum mit Mühe aufgehustet wurde, und zugleich erschien um diese Zeit (22. August und folgend) zuerst eine ödematöse Anschwellung des Gesichts und der unteren Extremitäten. Der Appetit war bis jetzt noch ziemlich, nur war es der Kranken wegen der grofsen Beengung des Athemholens sehr beschwerlich, die Nahrungsmittel oder Getränke herunter zu bringen. Die Urinabsonderung schien etwas vermindert zu seyn, und Darmausleerung erfolgte von selbst regelmäfsig.

Als eine gewifs besonders beachtenswerthe Sache mufs ich noch anführen, dafs alle bisher angegebenen Erscheinungen bei dieser Kranken nicht etwa periodisch, oder deutlich paroxysmenweise beobachtet wurden, sondern dafs solche insgesammt permanent zugegen waren. Der Versuch zu körperlichen Bewegungen, z. B. das Aufstehen vom Bette, und besonders Gemüthsaffecte, hatten zwar die Wirkung, dafs alle Symptome, namentlich die Angst und Hemmung des Athemholens, sich verschlimmerten, allein auch ohne Mitwirkung dieser Umstände blieben sich dennoch die Symptome mehrentheils immer so ziemlich gleich. Wenigstens wurde diejenige Periodicität, welche bei anderen organischen Herzkrankheiten in der Regel beobachtet wird, in diesem Falle nicht bemerkt.

Digitized by Google

Auf diese Weise dauerte die Krankheit nun mehrere Wochen in dem nemlichen Zustande fort, ohne dafs irgend eine wesentliche Veränderung in der Aeufserung derselben statt fand. Die ödematöse Anschwellung trat nur noch stärker hervor, indem die unteren Extremitäten allmälig bis an den Leib hinauf anschwollen, und fing die Gesichtsfarbe der Kranken jetzt an deutlich ins bläuliche zu spielen. Unter den während dieser Zeit angewandten Arzneien nahm noch immer die Digitalis eine Hauptstelle ein, womit nach den Umständen *Spirit. chindereri*, *Crem. tart. solub.*, *Spir. nitr. dulc.* und *Extract. lactuc. viros.* verbunden wurden. So lebte die Kranke noch bis zum 31. October, und halte ich es für überflüssig, eine genauere Beschreibung der in diesem Zeitraume angewandten Arzneimittel weitläufig mitzutheilen, da ich die Krankheit einmal für unheilbar hielt, und ich es in solchen Fällen bei einer auf öffentliche Kosten verpflegten Kranken gern zu vermeiden suche, die Ausgaben für Medicamente ohne Nothwendigkeit zu erhöhen. — Der Puls behielt in dieser Zeit seine vorige Frequenz und regulären Rhythmus, und war klein ohne Härte. Die Pulsation des Herzens kam mit der der Arterie in Hinsicht der Frequenz überein, nur schien es, als ob zuweilen stärkere und schwächere Schläge erfolgten, auch als ob einige wohl ganz ausblieben, worin jedoch wohl einige Täuschung statt gefunden haben kann, indem besonders die Brustmuskeln beständig in heftiger Bewegung waren, und wenigstens die schwächeren Pulsationen des Herzens dadurch gleichsam unfühlbar gemacht werden konnten. Die Lage des Körpers wurde bei der Kranken immer beschwerlicher, und lag sie endlich mehrere Wochen lang immer nur im Bette vorüber und nach der

Digitized by Google

rechten Seite gekehrt. Der Husten trat paroxysmenweise immer heftiger ein, und war bei demselben das Angesicht zuweilen violett-bläulich gefärbt, da ohnerachtet der gröfsten Anstrengung nichts als blofser Schaum ausgeleert wurde. Die Angst und Beklemmung der Respiration erreichten den höchst möglichen Grad, wozu sich an dem letzten Tage ihres Lebens eine stete Rückenlage, convulsivische Bewegungen der Extremitäten mit Röcheln in der Brust und einer kaum mehr fühlbaren Frequenz des Pulses gesellten, unter welchen Erscheinungen denn auch bald der Tod dem Leiden ein Ende machte.

Die am folgenden Tage vorgenommene Leichenöffnung, bei welcher einer meiner Herrn Collegen, Dr. Lange, mich zu unterstützen die Güte hatte, lieferte das folgende Resultat:

Der äufsere Habitus der Leiche zeigte einen noch ziemlich gut genährten Körper, nur waren die unteren Extremitäten bedeutend ödematös angeschwollen, so wie auch das Angesicht. Nach Wegnahme des Brustbeins mit einem Theile der Rippen drängte sich sogleich das ungewöhnlich grofse Pericardium hervor, und waren beide Lungen, besonders aber die linke, sehr nach der hinteren Seite des Körpers gedrückt. Die Lungen selbst schienen etwas kleiner zu seyn, als gewöhnlich, übrigens aber hatten dieselben eine ganz gesunde Farbe und Beschaffenheit; das Parenchyma derselben war natürlich, und liefs sich aus den durchschnittenen Bronchialästen eine schaumichte Flüssigkeit drücken, welche jedoch durchaus kein purulentes Vorkommen hatte. Eine krankhafte Verwachsung der Lungen mit der Pleura war nirgends zu bemerken. In der linken Hälfte der Brust war keine Ansammlung einer wässerigten Flüssigkeit zu sehen, in der rechten aber möchte

höchstens etwa 1 Unze einer solchen enthalten seyn. Der noch uneröffnete Herzbeutel, welcher fast den ganzen vordern Raum der Brusthöhle einnahm, und das Zwerchfell bedeutend herabdrückte, hatte das Vorkommen eines mit einer Flüssigkeit bis zum Platzen angefüllten Schlauchs, war aber übrigens nirgends verwachsen, und hatte eine natürliche Farbe. Beim Dnrchschneiden schien mir derselbe eine etwas festere und dickere Consistenz zu haben, als im natürlichen Zustande, sonst aber bemerkte man auch auf seiner inneren Fläche keine widernatürliche Beschaffenheit. Höchst auffallend war nun aber die Anfüllung des Herzbeutels mit einer etwas grünlich gefärbten, sonst völlig wasserdünnen und durchsichtigen Flüssigkeit, deren Quantität mindestens 11 bis 12 Unzen betragen mochte. Das Herz selbst, welches übrigens nirgends mit dem Herzbeutel verwachsen war, hatte eine gegen das Volumen der Lungen etwas unverhältnifsmäfsige Gröfse, übrigens aber auf seiner äufseren Oberfläche eine ganz natürliche Färbung, nur schien es, als ob die Consistenz der Herzsubstanz beim Anfühlen etwas fester oder derber war, als im ganz normalen Zustande. Das rechte Herz war mit vielem venösen Blute angefüllt, das linke dagegen mehr blutleer; polypöse Concretionen waren in keiner der Cavitäten des Herzens zugegen. Die rechte Vorkammer war in einem ziemlich bedeutenden Grade erweitert, und die Wände derselben wohl etwas verdickt. Auch die *Vena cava* war offenbar bei ihrem Eintritt in das Herz auf eine merkliche Weise dilatirt. Die übrigen Dimensionen der Herzhöhlen schienen nicht von der Normalität abzuweichen, so wie auch die sämmtlichen Communicationsöffnungen und Klappen sich in einem ganz natürlichen Zustande befanden.

Digitized by Google

Nach dieser Geschichtserzählung erlaube ich es mir, noch einen Blick auf den vorstehenden Fall zurückzuwerfen, und einige Reflexionen darüber folgen zu lassen.

Was zuvörderst meine Ansicht von dem Wesen dieser Krankheit bei der Beobachtung ihres ersten Auftretens betrifft, so muſs ich freimüthig bemerken, daſs mir solches selbst einigermaſsen zweifelhaft war, und ich nicht im Stande gewesen seyn würde, die Krankheit nach ihrem nächsten Sitze mit völliger Bestimmtheit zu benennen. Auf der andern Seite aber war es weniger schwer zu behaupten, welche Organe der Brusthöhle in diesem Falle die nicht zunächst und vorzugsweise leidenden Theile seyn konnten, und namentlich galt dieses, wenigstens nach meiner Meinung, von den Lungen und der Pleura. Gegen die Annahme eines als Hauptgrund der hier statt findenden Symptome anzunehmenden Leidens dieser Organe sprach offenbar die Art der Respiration, der jetzt noch gänzlich fehlende Husten, die charakteristische Pulsation des Herzens, die Beschaffenheit des Pulses, und überhaupt der Gesammtausdruck dieses Falles, welchen ich nicht so geläufig mit Worten wiederzugeben vermag, gar zu deutlich, als daſs man darüber in Zweifel hätte seyn können. Die oben mitgetheilten Symptome waren zwar vielmehr von der Art, daſs man ein primäres und höchst bedeutendes Ergriffenseyn des Centralorgans der Circulation nicht wohl verkennen konnte, dessen Wesen in diesem Falle für nicht anders, als entzündlich zu halten war. Allein desohnerachtet blieb es mir doch zweifelhaft, in welchen Theilen des Herzens diese Krankheit zunächst ihren Sitz habe, ob nemlich in der Substanz des Herzens selbst, oder in den dasselbe umgebenden membranösen Hüllen.

Digitized by Google

Gegen die Annahme einer hier statt findenden wahren *Carditis acuta* sprechen ganz besonders die in diesem Falle fehlenden Ohnmachten, welche Kreyssig zwar erst als dem zweiten Stadium der Herzentzündung eigenthümlich, Harless jedoch als ein pathognomonisches Symptom dieser Krankheit überhaupt annimmt *). Die nach Kreyssig bei der Entzündung des Pericardiums statt findende fixirte und deutliche schmerzhafte Empfindung in der Herzgegend, so wie auch das Gefühl einer Glut in der Brust fehlten hier gänzlich, wodurch die Vermuthung einer *Pericarditis* ebenfalls etwas schwankend war. Ich bescheide mich demnach gern, zu erklären, dafs ich das Uebel für ein entzündliches Leiden, und zwar in einer der zum Herzen selbst gehörenden Parthieen dem Sitze nach hielt, ohne jedoch die Krankheit grade *Carditis* oder *Pericarditis vera* nennen zu dürfen.

Nach dieser Ansicht liefs ich der Kranken in einem Zeitraume von 36 Stunden zweimal die Ader öffnen, wodurch etwa 2 Pfund Blut entleert wurden, welches jedoch eben so wenig, wie das angewandte streng antiphlogistische Verfahren auch nur einige merkbare Remission hervorbrachte. Bei diesem Erfolge der angewandten Behandlung sowohl, als auch wahrlich wegen der in bedeutendem Grade eingetretenen Debilität und nicht zu bemerkenden entzündlichen Beschaffenheit des aus der Ader gelassenen Bluts, nahm ich jetzt Anstand, mit den Blutentziehungen noch fortzufahren, und nahm jetzt statt deren zu den Mercurialmitteln meine Zuflucht, wobei ich zugleich wegen der deutlich statt gefundenen

*) Kreyssig, Krankh. des Herzens. 2. Th. 1. Abth. S. 124. Harless, Rhein Jahrbücher 6. Bd. 1. St. S. 19.

Digitized by Google

catarrhalischen Ursache der Krankheit mehrere Blasenpflaster anlegen liefs. Da ich auch hierdurch nichts ausrichtete, die Krankheit vielmehr immer eine gröfsere Heftigkeit annahm, und besonders die Erscheinungen eines Extravasats in der Brust eintraten, so wählte ich unter diesen Umständen die Digitalis, womit ich nicht glücklicher war, als mit dem sonstigen Heilverfahren, da die Krankheit einen Grad erreichte, wogegen ich alle Heilmittel als nicht vermögend genug ansehen zu müssen glaubte.

In der letzteren Hälfte der Krankheit war es freilich nicht leicht zu verkennen, dafs eine wahrscheinlich bedeutende Ansammlung von Wasser im Thorax statt gefunden habe, allein auch eine genaue Angabe des Ortes schien nicht ohne alle Schwierigkeiten zu seyn, und war es mir allerdings sehr auffallend, als ich bei der Obduction eine so bedeutende Quantität von Wasser im Pericardium antraf, und zwar auf eine so isolirte Weise, ohne dafs die übrigen Cavitäten der Brust einigen Antheil daran genommen hatten. —

Die eigentliche Wassersucht des Herzbeutels scheint eine nur so äufserst selten beobachtete Krankheitsform zu seyn, dafs einige Schriftsteller wo nicht die Existenz derselben überhaupt bezweifeln, doch wenigstens die Diagnose derselben für höchst schwierig achten. Zu diesen gehört z. B. der grofse P. Frank, indem er sagt: *atque si aliqua passim hydropericardiae solitariae exempla referantur ab aliis, nos ipsi, quibus centies et ultra complicata se obtulit, nec unum quidem specimen observavimus* *). Auch der klassische Schriftsteller Deutschlands über die Herzkrankheiten

*) *De cur. hom. morb. L. VI. T. 1. p. 241.*

Digitized by Google

ist der Meinung, dafs man die Wassersucht des Herzbeutels kaum als eine rein für sich bestehende Krankheit ohne organische Fehler des Herzens oder der Lungen gesehen habe, indem dieselbe mehrentheils nur den letzten Act innerer Vorgänge bilde, wodurch frühere Herzfehler zum Tode führen *). Obgleich ich es mir gewifs nicht werde in den Sinn kommen lassen, den aus einer so überaus reichhaltigen Beobachtung und tiefer Einsicht hervorgegangenen Ansichten eines Kreyssig zu widersprechen, so möchte ich es mir dennoch erlauben, die blofse Seltenheit des Vorkommens der ächten Herzbeutelwassersucht nicht für einen bestimmten Beweis der Nichtexistenz dieser Krankheit überhaupt anzuerkennen. Vielmehr möchte ich den oben von mir mitgetheilten Fall als eine wahre Beobachtung selbstständiger Wassersucht des Pericardiums vindiciren, und denselben als einen nicht ganz unwichtigen Beitrag zur Diagnostik dieses Uebels betrachten.

Die Obduction der Leiche lieferte als Hauptresultat einen bis zum Platzen mit Wasser angefüllten Herzbeutel, eine beträchtliche Erweiterung der rechten Vorkammer des Herzens und der *Vena cava*, besonders des herabsteigenden Astes derselben, so wie endlich noch eine etwas derbe und feste Beschaffenheit des Pericardiums, bei völliger Integrität der übrigen Respirationsorgane. Es konnte nun wohl nicht leicht jemand lange zweifelhaft bleiben, die Krankheit anders als eine Wassersucht des Herzbeutels zu benennen, allein es dürfte dennoch die Frage seyn, ob man dieselbe in diesem Falle als eine reine selbstständige Krankheit, oder vielmehr nur

*) Krankh. des Herzens. 2. Th. 1. Abth. S. 437.

Digitized by Google

als ein Begleiter oder gar eine Folge der übrigen vorgefundenen Abnormalitäten zu betrachten habe, worüber nur eine Vergleichung der letzteren unter sich, und mit dem beobachteten Krankheitsverlaufe einige entscheidende Auskunft geben kann. Betrachten wir in dieser Hinsicht zuerst die Erweiterung der rechten Vorkammer, so hat man meines Bedünkens keinen einzigen Grund, diese Abnormalität als die primäre krankhafte Metamorphose anzunehmen, indem eine solche gewöhnlich nur sehr langsam gebildet wird, und niemals unter so plötzlich auftretenden Symptomen als *morbus primarius* erscheint, wie es bei unserer sonst durchaus gesunden Kranken der Fall war. Auch waren die bei der letzteren vorhandenen Symptome nicht grade diejenigen, welche die Erweiterung der Herzhöhlen zu bezeichnen pflegen. — Die derbere und verdickte Beschaffenheit des Herzbeutels könnte zwar auf die Vermuthung führen, dafs eine wahre Entzündung des Pericardiums zugegen gewesen sey, und letztere nicht nur jene Verdickung des Pericardiums, sondern auch die seröse Secretion zur Folge gehabt habe, allein wenn ich auch zwar gerne gestehe, dafs ich bei der noch lebenden Kranken diese Meinung einigermafsen annehmlich fand, so kann ich dieselbe dennoch nach dem Resultate der Leichenöffnung nicht für gehörig motivirt annehmen. In der Leiche fehlten nicht nur die wesentlichsten Erscheinungen, welche eine statt gefundene wirkliche Entzündung des Herzbeutels deutlich bezeichnen, wohin besonders eine röthere Färbung des letzteren gehören möchte, welche in unserem Falle gänzlich mangelte, sondern läfst es sich ferner auch kaum denken, wie eine solche Entzündung des Herzbeutels sich blos auf die innere seröse Fläche des letzteren hätte beschränken, und nicht auch zugleich

auf die äufsere, das Herz selbst umgebende Lamelle hätte fortsetzen sollen. Das letztere war aber hier ganz bestimmt nicht der Fall gewesen, indem die Oberfläche des Herzens in keinem Stücke von der natürlichen Beschaffenheit abweichend gefunden wurde. Freilich könnte man einwenden, die Krankheit habe wirklich in einer *Pericarditis* bestanden, deren Intensität durch das antiphlogistische Heilverfahren und namentlich durch die zweimalige Venäsection heruntergestimmt worden sey, und vielleicht durch eine noch länger fortgesetzte Blutentziehung hätte völlig geheilt werden können, allein hiergegen müfste ich denn doch bemerken, dafs in diesem Falle diejenigen Symptome im Leben fehlten, welche die bewährtesten Schriftsteller aus der Erfahrung als die für die eminente *Pericarditis* bezeichnenden aufgeführt haben. Statt aller anderen beziehe ich mich neben Kreeyssig *) nur auf den verehrten Herrn Herausgeber dieser Jahrbücher, welcher in seiner Charakteristik der Entzündung des Herzbeutels **) unter anderen anführt, dafs bei derselben ein heftiger stechender, reifsender oder wie Feuer brennender Schmerz in der Herzgegend, und Verstärkung desselben beim Husten zugegen sey, wozu sich noch im zweiten Stadium Ohnmachten gesellen u. s. w., von welchem Allen bei meiner Kranken auch kein einziges Symptom zugegen war. Endlich möchte ich auch noch wohl zu glauben wagen, dafs wenn in diesem Falle eine wirkliche *Pericarditis cum Carditide superficiali* (ohne welche letztere sich die erstere doch nicht leicht denken läfst) zugegen gewesen wäre, dennoch die zweimalige Aderlafs nicht im Stande gewesen seyn möchte,

*) A. a. O S. 123.
**) Specielle Nosologie. Erste Hälfte S. 520.

Digitized by Google

diese so bedeutende Entzündung bis zu dem Grade herabzustimmen, dafs nach dem Tode nicht auch noch mehrere andere Symptome ihrer statt gefundenen Gegenwart hätten da seyn müssen, als blos die widernatürliche Ansammlung von Wasser. Die hier beigebrachten Gründe gewähren mir die Ueberzeugung, dafs in diesem Falle keine eigentliche *Pericarditis acuta genuina* statt gefunden habe.

Ich möchte es vielmehr zu behaupten versuchen, dafs die Krankheit hier für eine wahre selbstständige Wassersucht des Herzbeutels, *Hydrops pericardii idiopathicus* gehalten werden könne, worüber ich indefs zur näheren Verständigung noch meine Ansicht weiter angeben mufs.

Bei der Vermuthung der in der Natur bestehenden Existenz der Wassersucht des Herzbeutels mufs es zuvörderst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, welches Resultat uns besonders die darüber bekannt gewordenen Leichenöffnungen geliefert haben, und ob man nach diesem Resultate im Stande sey, die Möglichkeit dieser Krankheitsform den Beobachtern nicht etwa blos auf ihr Wort zuzugestehen, sondern auch die Genesis derselben nach vernünftiger Beurtheilung erklären und einsehen zu können.

Eine Beobachtung von Wassersucht des Herzbeutels findet man aus den *Actis medicorum Suecic.* entnommen in den Sammlungen für prakt. Aerzte *), wo auch das Ergebnifs der Leichenöffnung mitgetheilt wird. Bei derselben wurde aufser einer bedeutenden Ansammlung von Wasser im Pericardium weder im Herzen, noch sonst irgend eine Abnormalität vorgefunden. Wiewohl ich nun wegen des nur so äufserst kurz erzählten Resultats

*) 8. Band S 567.

der Obduction nichts daraus entnehmen darf, was ich zur Bestätigung meiner nachher zu äufsernden Meinung benutzen könnte, so mufs ich doch bemerken, dafs die Krankheitsgeschichte verschiedene Data enthält, nach welchen man in diesem Falle einen bedeutend inflammatorischen Zustand als vorhanden gewesen möchte annehmen können, und würde ich mit Kreyssig ebenfalls vermuthen, dafs sich bei einer genaueren Untersuchung der Leiche die Spuren hiervon wohl gezeigt hätten. —

Bei einem anderen von Morgagni beschriebenen Falle *) fand sich aufser einer Menge von 9 Unzen Wasser im Herzbeutel noch eine Erosion der Oberfläche der Herzsubstanz selbst, welche dieser Schriftsteller von einer scharf gewordenen Beschaffenheit des Wassers und dadurch verursachten Anfressung des Herzens herleitet. Wenn auch der grofse P. Frank, welcher diese Beobachtung ebenfalls als Beispiel einer *Hydropericardia solitaria* angeführt hat, darüber mit diesen Worten schliefst: *sic ut hunc pericardii hydropem, solius debilitatis effectu contigisse, dubium superesse non queat*, **) so möchte ich im Gegentheil grade wegen der vorgefundenen Erosion des Herzens auch in diesem Falle mit Kreissig einen vorhergegangenen Entzündungszustand als Ursache der Wasseransammlung annehmen. Wahrlich wenn das in einer Canität angesammelte Wasser so leicht eine eigentliche Erosion der anliegenden Theile zur Folge hätte, so müfste man sich übrigens wundern, diesen Zustand nicht in allen an der Bauchwassersucht Verstorbenen anzutreffen.

---

*) *De sed, et causis morb. Epist. XVI. No.* 43.

**) *Epitome. T. VI. P.* 1. *p.* 245.

Digitized by Google

In dem dritten von P. Frank mitgetheilten Falle *) waren im Leben die Symptome grofser Hitze, stechender Schmerzen in der Brust, und eines beständigen trockenen Hustens zugegen, und in der Leiche fand man neben der enormen Menge von 4 Pfund blutigen Wassers im Herzbeutel bedeutende Verwachsungen der Lungen mit dem Rippenfell, mit einer rauhen und zottigen Beschaffenheit des Herzens selbst. Es bedarf hier gewifs keines weitern Beweises, dafs nicht ein bedeutend entzündlicher Zustand des Herzbeutels mit einer *Carditis superficialis* statt gefunden habe.

Auch in der vierten von P. Frank erzählten Beobachtung **) läfst sich aus der Veranlassung, wodurch hier die Krankheit entstand, wohl mit grofser Befugnifs die vorhanden gewesene entzündliche Natur des Uebels annehmen, wenn gleich bei der Leichenöffnung aufser der Quantität von 72 Unzen Flüssigkeit im Herzbeutel kein anderer krankhafter Befund im Thorax beobachtet wurde.

Ein anderer von Mazzi beschriebener Fall ist von der Art, dafs Kreissig denselben nicht für reine Herzbeutelwassersucht gelten lassen kann, sondern darüber bemerkt: Wer erkennt in dieser Geschichte nicht den Gang einer organischen Krankheit des Herzens, die in Wassersucht überging und höchst wahrscheinlich in Verengerung einer Herzöffnung bestand ***). Es bedarf nicht erwähnt zu werden, dafs auch in solchen Fällen sehr leicht chronische oder schleichende Entzündung des Herzens zugegen ist. —

*) A. a. O. S. 245.
**) A. a. O. S. 246.
***) A. a. O. 2. Th. 1. Abth. S. 439.

Digitized by Google

Da nun in den mehrsten, wo nicht in allen den so eben kurz angeführten Fällen das Vorhandenseyn eines anfänglich entzündlichen Zustandes zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gebracht werden kann, so scheint es fast, als ob grade ohne Entzündung nicht leicht ein wahrer *Hydrops pericardii* möglich sey, eine Meinung, welche ich eben zur Erklärung der Entstehungsweise dieser Krankheit des Herzbeutels, jedoch unter einiger Einschränkung, für die wahrscheinlichste halten möchte. Der vielerfahrne Kreyssig, welcher gewifs in der ganzen Lehre von den Herzkrankheiten eine grofse Auctorität hat, behauptet, dafs die Wassersucht des Herzbeutels fast immer als Folge von Krankheiten des Herzens entstehe, die dem Tode durch Erlähmung oder durch chronische Entzündung zueilen, manchmals als Folge von Fehlern der Lungen oder Geschwülsten in der Brusthöhle, selten aber als primäre und selbstständige Krankheit vorkomme *). — In allen Fällen, wo nun eine solche Ursache, als die erwähnten sind, vorhanden ist, kann man die Wassersucht des Herzbeutels natürlich nur als bloſse Folge eines anderweitigen Krankheitszustandes betrachten, deren nähere Betrachtung uns hier weiter nicht interessirt. Wenn man nun aber alle jene Causalmomente abrechnen muſs, so bleibt wahrlich fast keine andere Ursache übrig, welcher man noch die Entstehung des eigenthümlichen *Hydrops pericardii* zuschreiben könnte, als etwa bloſse Debilität, oder besonders ein dieser entgegengesetzter Zustand, nemlich eine entzündliche Beschaffenheit des Pericardiums, worunter ich jedoch nicht sowohl eine wahre acute Pericarditis, als vielmehr einen

*) A. a. O. 2 Th. 2. Abth. S. 636.

Digitized by Google

geringeren Grad idiopathisch entzündlicher Reizung möchte verstanden haben, bei welcher der Verlauf mehr chronisch, und die Erregung des Gefäfssystems minder heftig ist. Was die eigentliche Schwäche betrifft, so glaube ich kaum, dafs man dieselbe allein jemals als Ursache der Herzbeutelwassersucht annehmen könne, indem es nicht einzusehen ist, wie die Folge davon sich grade im Herzbeutel äufsere, und hier die Secretion so sehr krankhaft vermehren könne, dafs dadurch wirkliche Wassersucht entstehe, ohne dafs solche nicht auch schon bereits in anderen Parthieen der serösen Membranen vorhanden sey. Wenn wahre Schwäche des ganzen Organismus allein Ursache von Wassersucht ist, so zeigt sich die letztere gewifs eher im Bauche oder im Zellgewebe der Haut, als grade in dem Herzbeutel oder sonst im Thorax, und ist mir wenigstens kein einziger Fall von Herzbeutelwassersucht bekannt, wo man alleinige Schwäche ohne irgend eine örtliche Bedingung als Ursache derselben anzunehmen befugt gewesen wäre.

Was übrigens nun die zweite Vermuthung betrifft, welche ich für die wahrscheinlichere halte, dafs bei dem Befunde eines isolirten *Hydrops pericardii* ein subinflammatorischer Zustand des Pericardiums als Ursache desselben anzunehmen sey, so läfst sich die Möglichkeit davon nicht nur nicht läugnen, sondern wird dieselbe auch dadurch noch bedeutend bestätigt, dafs man nicht selten aus einer ähnlichen Ursache andere Formen eines hydropischen Leidens entstehen sieht. Auf diese Weise beobachtet man z. B. nach entzündlichen Affectionen der Pleura, welche grade nicht immer zu der Höhe gekommen sind, dafs man sie wirkliche Pleuritis nennen kann, so wie auch nach der Bronchitis mit einem nicht bestimmt acuten Verlaufe, häufig genug als

Digitized by Google

Folge dieser Affectionen eine übermäfsige Secretion der ergriffen gewesenen serösen Gebilde, und giebt dieser letzteren gleichwohl den Namen der Brustwassersucht, ohne derselben ihre Selbstständigkeit abzusprechen. Grade aus dieser Ursache nun frage ich, ob eine gleiche Bewandnifs nicht auch wohl mit der Wassersucht des Herzbeutels statt finden könne, und ob das Pericardium nicht wohl durch irgend eine Ursache in den Zustand einer entzündlichen Reizung versetzt werden könne, welcher sich grade nicht als deutliche *Pericarditis acuta genuina* charakterisirt, sondern mehr das Gepräge einer sogenannten catarrhalischen erysigelatösen Entzündung an sich trägt, und als schnelle Folge dieses noch rein dynamischen Mifsverhältnisses eine übermäfsig cogiöse Secretion von seröser Flüssigkeit entstehen könne, welcher kein anderer Name, als der der Wassersucht zukomme? Nehmen wir nicht in unseren Systemen einen sogenannten *Hydrops plethoricus* der Brust sowohl, als auch des Abdomens und des Zellgewebes an, und haben wir nicht Gelegenheit genug, die Richtigkeit und den grofsen praktischen Nutzen dieser auf gute Beobachtung gegründeten Annahme in der Erfahrung selbst bestätigt zu finden, von welcher letzteren ich meine eigene gerne ganz bei Seite stelle, und mich nur in dieser Hinsicht auf die auch noch nach Jahrhunderten brauchbaren Schriften eines Stoll über diesen Gegenstand und anderer berufe. Bei einem solchen *Hydrops plethoricus abdominis aut thoracis* findet ebenfalls ein entzündlicher Charakter statt, und wird derselbe nur nach einer dieser Ansicht angemessenen Behandlung geheilt, nemlich durch antiphlogistisches Verfahren, allein wir sind dennoch weit entfernt, eine Wassersucht dieser Art deshalb für wirkliche Ent-

Digitized by Google

zündung zu halten. Beobachten wir nicht auch vielfältig nach dem Scharlachfieber sowohl in dem Zellgewebe, als auch in allen Cavitäten eine Ansammlung von Wasser, welche nach der Art ihres Auftretens, und der mit Glück dagegen angewandten Behandlung gewöhnlich einen entzündlichen Charakter zu haben scheint, und lassen wir es uns dennoch nicht einfallen, diese Krankheit in solchen Fällen Entzündung zu nennen, sondern belegen dieselbe mit dem Namen der Wassersucht. Ich sehe es nicht ein, durch welche Gründe man sich veranlafst sehen sollte, ein ähnliches krankhaftes dynamisches Verhältnifs, als bei den sogenannten entzündlichen Wassersuchten anderer betreffenden Organe statt findet, nicht auch in der serösen Membran des Herzbeutels annehmen zu können, und die dadurch entstandene Ausschwitzung in der Cavität dieser Membran nicht als eine idiopathische Wassersucht derselben zu betrachten. Mir ist es vielmehr sehr wahrscheinlich, dafs grade der *Hydrops pericardii idiopathicus* nur in einer entzündlichen Irritation des Pericardiums seinen Grund haben könne, indem diese Meinung nicht nur nicht mit der Theorie im Widerspruche ist, sondern auch durch die Erfahrung bestätigt wird. In allen anderen Fällen nemlich, wo man eine Wassersucht des Herzbeutels beobachtete, findet man dieselbe nur als Begleiterin einer anderweitigen, mehrentheils organischen Krankheit des Herzens aufgeführt, und ist dieselbe folglich alsdann nur als ein symptomatisches Uebel zuzulassen. In allen übrigen Fällen hingegen, wo die Leichenöffnungen einen isolirten *Hydrops pericardii* darthaten, finden wir die Gegenwart anfänglicher inflammatorischen Symptome von den Beobachtern angegeben, und kann man deshalb mit dem gröfsten

Rechte diesen Zustand als eine wenigstens nach dem Stande unserer bisherigen Erfahrung nothwendige, und möchte ich hinzufügen, alleinige Bedingung zur Genesis der idiopathischen Wassersucht des Herzbeutels annehmen. Ich glaube nicht, dafs man mir entgegnen werde, die Krankheit bestehe bei der Annahme meiner Ansicht denn doch eigentlich mehr in Entzündung, als in Wassersucht, und man mir etwa auch meine eigene Beobachtung zum Einwurf machen könne. Bei der letzteren war freilich auch eine Verdickung des Pericardiums zugegen, allein es bedurfte wohl zur Produktion der letzteren auch eben nicht einer wirklichen *Pericarditis acuta*, sondern war auch gewifs schon die Gegenwart eines subinflammatorischen Zustandes des Pericardiums hinreichend genug, aufser der Wasseransammlung diese Metamorphose zu erzeugen. Uebrigens bitte ich auch ferner noch zu berücksichtigen, dafs nicht nur während der Krankheit in meinem Falle die wesentlichsten Symptome statt findender *Pericarditis genuina* fehlten, sondern auch nach dem Tode keine sonstige Spuren ihrer vorhanden gewesenen Gegenwart zu bemerken waren. —

Man möge nun übrigens meine Meinung über die Entstehung der idiopathischen Herzbeutelwassersucht richtig finden, oder nicht, so dürfte denn doch die oben mitgetheilte Krankheitsgeschichte besonders in diagnostischer Beziehung interessant seyn, indem die Krankheit gleich Anfangs rein auftrat, und die Symptome derselben nicht durch andere organische Fehler des Herzens bedeutend gestört wurden. Die Erweiterung der rechten Vorkammer war nemlich wohl nicht gleich Anfangs zugegen, sondern entstand erst in der Folge, nachdem die Lungen durch die grofse Ausdehnung des Herzbeutels bedeutend com-

Digitized by Google

primirt zu werden anfingen, und durch den in ihnen gehinderten Kreislauf natürlich eine bedeutende Ueberfüllung des rechten Herzens mit venösem Blute hervorgebracht werden mufste, in deren Folge jetzt erst die Dilatation desselben entstand. —

Die in diesem Falle constant vorhandenen Symptome waren besonders:

1. Eine anhaltende Empfindung von Druck in der Gegend des unteren Theils des Brustbeins bis auf das Zwerchfell, ein Symptom, welches alle Beobachter als charakteristisch anführen, nach Kreyssig indefs auch bei den an Erweiterung des Herzens leidenden Kranken beobachtet wird *). Letzteres ist allerdings der Fall, doch habe ich wenigstens in den von mir gesehenen Fällen der Herzerweiterung, welche ich besonders als Folge von Versetzung eines rheumatischen Leidens auf die Herzsubstanz nicht selten beobachtet habe, jenes Symptom niemals so anhaltend zugegen gefunden, als es bei dieser Kranken der Fall war.

2. Die Pulsation des Herzens war eben nicht übermäfsig stark, also nicht eigentliches Herzklopfen zu nennen, doch war dieselbe nicht nur zu Anfang, sondern auch besonders noch später fast in dem ganzen Umfange der linken Hälfte des Thorax fühlbar, und die einzelnen Schläge in Hinsicht der Stärke sich nicht immer gleich. Die Herzbewegung hatte in diesem Falle zuweilen ein sogenanntes undulatorisches Vorkommen, welches jedoch auch nicht immer ganz deutlich, sondern mitunter verworren, und dann wieder mehr tumultuarisch war, so dafs ich keinen eigentlichen Ausdruck weifs, welchen ich als charakteristisch bezeich-

*) A. a. O. S. 640.

nend dafür angeben kann. Wenn also verschiedene Schriftsteller auch wahres Herzklopfen unter den Symptomen der Wassersucht des Herzbeutels mit anführen, so wird solches durch den vorliegenden Fall nicht bestätigt, obgleich ich zugestehe, dafs bei dieser Krankheit ein von Kreyssig sogenanntes Brustklopfen ebensowohl statt finden könne, als man dasselbe bei anderen Herzkrankheiten als Folge einer convulsivischen Anstrengung dieses Organs beobachtet. — Einige Schriftsteller haben es für ein specifisches Zeichen grade der Herzbeutelwassersucht ausgegeben, dafs man die Pulsation des Herzens in einem gröfseren Umfange fühle, (z. B. *Corvisart, Essay sur les maladies et les lesions organiques du coeur etc.* S. 41 ff. und Testa, die Krankh. des Herzens u. s. w., Berlin 1815 S. 266 — 267) doch kann ich denselben hierin nicht unbedingt beistimmen, da man ein solches über einen grofsen Umfang ausgedehntes Klopfen auch bei anderen organischen Krankheiten des Herzens, namentlich bei den Erweiterungen desselben beobachtet. —

3. Der Pulsschlag war in meinem Falle von Anfang bis zu Ende stets sehr frequent, klein und weich, mit dem Herzen übereinstimmend, und niemals irregulär oder gar intermittirend. Es scheint mir etwas auffallend, wie andere Beobachter in solchen Fällen den Puls so sehr unregelmäfsig und aussetzend gefunden haben, da doch bei meiner Kranken das Uebel so wenig mit irgend einer anderen ursprünglichen Complication verbunden war, dafs man diesen Fall in Hinsicht der Symptome meines Erachtens wohl mit als Norm aufstellen dürfte. Sehr treffend behauptet jedoch Kreyssig mit Senac, dafs nach der Beschaffenheit der Nebenumstände und Complicationen der Puls sich sehr abändere. —

Digitized by Google

4. Die Respiration war bei meiner Kranken anhaltend in hohem Grade beschleunigt, beengt, und mit einer steten sogenannten Anhelation verbunden, — eine Erscheinung, welche ebenfalls von allen Beobachtern aufgeführt wird, und begreiflicher Weise auch nicht wohl leicht fehlen kann.

5. Fortwährend zugegen war ebenfalls die auch anderen organischen Krankheiten eigenthümliche Empfindung von grofser Angst, Herzensangst, welche bei der eigentlichen Brustwassersucht nicht mit einem so bestimmten Ausdruck vorkömmt.

6. Nicht minder auffallend war es bei dieser Kranken, dafs dieselbe fast beständig eine und dieselbe Lage ihres Körpers nothwendig wählen zu müssen schien, und war diese gewöhnlich eine aufrecht sitzende, mit etwas nach der rechten Seite hinüber gebeugte Haltung. Nur die gröfste Ermattung, welche durch dieses angestrengte Sitzen erzeugt wurde, war die Ursache, dafs die Kranke mehrmals gleichsam wie betäubt rückwärts über sank, aber doch kaum einige Augenblicke in dieser letzteren Lage auszuhalten vermochte. Auch über dieses Symptom sind ebenso, wie über die mehrsten anderen die Beobachtungen verschieden, und besonders scheint Albertini, dessen Schriften ich übrigens nicht selbst habe benutzen können, darin von anderen abzuweichen, dafs er den an Herzbeutelwassersucht leidenden Kranken auch die Fähigkeit, abwechselnd gut liegen zu können, zuschreibt, und es für kein Bedürfnifs derselben hält, sich öfters aufrecht setzen zu müssen. Wenn ich auch gar nicht an der Richtigkeit der Beobachtungen Albertini's zweifeln darf, so kann ich doch dieses Zeichen eben nicht für ein so sehr wichtiges halten, als es nach seiner Meinung ist, indem man doch auch manchmal

Digitized by Google

bei der Brustwassersucht die Möglichkeit, abwechselnd auf dem Rücken liegen zu können, beobachtet.

Die erwähnten Symptome, welche, aufser den anderen weniger bedeutenden, zu den wesentlichsten gehörten, sind nun zwar nicht so charakteristisch, dafs man ihnen das Prädikat der pathognomonischen beilegen könnte, indem mehrere derselben auch anderen organischen Herzkrankheiten eigenthümlich sind, doch möchte ich besonders die wenigstens in diesem Falle beobachtete Permanenz jener Symptome als eine nur der Herzbeutelwassersucht zukommende Eigenthümlichkeit betrachten, indem dieselben bei anderen Herzkrankheiten mehr paroxysmenweise wahrgenommen werden. —

Einer nach meiner Meinung gar nicht unwichtigen Erscheinung mufs ich am Schlusse noch kurz erwähnen, welche bei meiner Kranken in den fortgerückteren Stadien des Uebels statt fand, und deren Gegenwart von anderen Beobachtern eben nicht bestimmt wahrgenommen wurde. Es ist diese die im vorstehenden Falle zwar nicht permanent, aber doch sehr häufig beobachtete blaue Farbe des Gesichts, welche bei den heftigeren Graden der Dyspnöe zuweilen so zunahm, dafs sie fast für violett gehalten werden konnte. Da es sich kaum denken läfst, wie dieses Symptom bei einer einigermafsen bedeutenden Collection von Wasser im Herzbeutel und dadurch nothwendig verursachten starken Compression der Lungen, und deshalb gehinderten Oxydation des Blutes im kleinen Kreislaufe, leicht fehlen könne, sondern im Gegentheile wohl immer eine blaue Farbe und überhaupt eine überwiegende Venosität zugegen seyn müsse, so möchte ich dieses Symptom für ein der Wassersucht des Herzbeutels in den letzteren Stadien derselben eigenthümliches halten, welches

Digitized by Google

jedoch natürlicher Weise nur erst in Verbindung mit den übrigen Erscheinungen seine diagnostische Bedeutung erhalten kann. —

II.

Pathologisch-klinische Wahrnehmungen,

gemischter und zum Theil seltener Art.

Vom

Herrn Dr. Jacob Clesius zu Coblenz.

Mit Abbildungen.

I. Ein neues und zuverlässiges Mittel aus dem Insektenreiche zur Tilgung der Flecken und Felle der Hornhaut.

Mit einer Abbildung.

Bekanntlich können äufserliche Flecken auf der Hornhaut des Auges ebensowohl wie ein Linsenstaar Blindheit verursachen, wenn sie beträchtlich sind, und die Pupille ganz und so bedecken, dafs gar keine Lichtstrahlen von äufseren Gegenständen durch sie hindurchdringen können.

Zur Heilung dieser Augenkrankheit, deren verschiedene Grade als *macula corneae, nephelis, leucomas, albugo* und *pannus* bezeichnet werden, macht uns schon das Alte Testament in der Geschichte des geheilten blinden Tobias auf die grofse Wirksamkeit der Galle von grofsen Fischen aufmerksam *),

*) »Die Galle ist gut, die Augen damit zu salben, welche ein Fell haben, und sie werden gesund.« S. das Buch Tobiae Cap. 6 V. 9.

Digitized by Google

welche unter allen Thiergallen die bitterste ist. Sie äufsert auch wirklich als zertheilendes und abstergirendes Mittel in geringer Quantität grofse Kraft gegen das *Leucoma*, wenn sie nur frisch und gehörig angewendet wird.

Bei der Anwendung solcher Galle mufs der Heilkünstler seinen ganzen Bedacht darauf nehmen, dafs nur allein der Fleck (*pannus*) oder die Flecken, und nicht die ganze Hornhaut damit bestrichen werde.

Der einige Wochen lang fortgesetzte täglich zweimal wiederholte Gebrauch dieses Mittels reicht vollkommen hin, dergleichen Flecken auf der Hornhaut des Auges zu vertilgen.

Diesem immer sehr schätzbaren, wenn gleich fast vergessenen, Heilmittel füge ich aber hier noch ein einheimisches, sehr einfaches, wohlfeiles und zugleich sehr wirksames Mittel gegen die Flecken und Verdunkelungen der Hornhaut bei, und zwar von einem sehr bekannten und gemeinen Insekt herkommend, welches auch viel eher und mit wenigern Umständen, als die Stör-, Hechts- oder Aalgalle zu bekommen, jedoch bisher völlig unbeachtet geblieben ist, und dessen bedeutende Heilkraft ich schon mehrmal in dergleichen Fällen zu meinem gröfsten Vergnügen erfahren habe.

Es ist dieses ein abgesonderter Saft der sogenannten Hausgrille (*Grillus domesticus*), dessen sanfte und schnell abstergirende Heilkraft zur Tilgung jener *Leucomen*, jedoch eine behutsame und vorsichtige äufserliche Anwendung erfordert, indem es bei allzu dreister und allzu extensiver Anwendung auf die gesunden Theile der *cornea* und *sclerotica* etwas kaustisch wirken kann.

Es verdient dieses Insekt als äufserliches Augenmittel öffentlich bekannt gemacht, und als gemein-

nützig in die *Materia medica* aufgenommen zu werden, und ich füge deshalb seine treue Abbildung (Taf. I. Fig. 1.) bei, damit es, so bekannt es auch ist, nicht mit irgend einem ähnlichen verwechselt werden möge.

Die Hausgrille, auch Zirse oder das Heimchen genannt, hält sich fast das ganze Jahr hindurch in Brauereien, bei den Backöfen, auch in grofsen Küchen und an andern warmen Orten auf. Sie ist in beiden Geschlechtern, beflügelt oder unbeflügelt, zu diesem wichtigen Zwecke brauchbar.

Wenn man dieses gelbbraune sehr gesellschaftliche zarte Thierchen mit den Fingern zerdrückt, so erhält man ein Tröpfchen eines fetten Saftes, welches dann das wichtige Heilmittel ist, womit man, nachdem man den Augapfel mittelst des Fingerdrucks fixirt hat, den Fleck oder die Flecken täglich zweimal Morgens und gegen den Abend mit einem fein zugespitzten Haarpinsel bestreicht.

Der Augenarzt mufs solcher Heimchen zu seinem Gebrauch täglich eins tödten, damit er auch immer frischen und wirksamen Heilstoff erhalte, und er die Heilung durch Anwendung eines alten kraftlosen Stoffes nicht aufhalte *).

Der täglich fortgesetzte Gebrauch dieses wohlthätigen und empfehlungswürdigen äufserlichen Mittels wird dem ruhigen Beobachter die schnelle und sichere Wirksamkeit desselben nicht allein vollkommen bewähren, sondern auch jeden Augenarzt, der es einmal gebraucht hat, zur öfteren Anwendung, unter angezeigten Umständen, aufmuntern.

---

*) Ist dieser fettige Stoff nur 2 Tage alt, so riecht er schon wie Häringe, und hat seine wirkende Kraft verloren.
Anm. d. Verf.

Digitized by Google

Es bleibt noch zu bemerken, dafs je gröfser und dicker das Fell oder der Fleck auf der Hornhaut äufserlich ist, desto länger auch mit diesem Mittel angehalten werden mufs, wogegen man bei weniger starken und opaken Flecken mit demselben in kurzer Zeit schon aufhören mufs, sobald die Verdunkelung verschwindet, damit dieser Stoff, welcher mit seinem Oeligten doch wohl etwas flüchtig-Kalisches verbindet, nicht auf die weit reizbareren gesunden Theile der Hornhaut einigermafsen ätzend wirken könne.

II. Ein 10stündiger klonischer Zungenkrampf von Würmern bei einem 11jährigen Knaben.

»Ex morum subitò et improvisò mutatorum Menâ, facilis est de vermibus conjectura.«

Pechlin.

Lorenz Roth, dritter Sohn des Winzers Wilhelm Roth zu Leutesdorf am Rhein, fing den 14. Julius 1793, nach eingenommenem Frühstück *), an, mit den Augen zu starren, und auf die Fragen seiner Eltern ungewöhnlich mit gebrochenen Worten, oft wie ein im Sprechen noch nicht ganz erfahrenes Kind zu antworten, zuweilen aber auch mit der Zunge zu stammeln und zu stottern, wobei er mehrmal, unter gräfslicher Verdrehung seiner braunschwarzen Augen, die Zunge herausstreckte.

Der Vater desselben, welcher das Betragen seines Sohnes dem Muthwillen zuschrieb, ward zornig, und bestrafte den Buben anfänglich mit harten Wor-

*) Welches aus einem dünnen Milchkaffee, welcher nach näherer Untersuchung (*quod benè notandum*) in einem rothkupfernen, nicht verzinnten Kessel gekocht war, und einem Butterbrod bestanden hatte, Anm. d. Verf.

Digitized by Google

ten, worauf derselbe, wie von der Starrsucht befallen, ganz steif und zitternd da stand, auch stark tönend mit seiner Zunge zu arbeiten anfing, die er abwechselnd, und die Lippen leckend, herausstreckte, und dann wieder in den Mund zurückzog, wobei er immer den schwer aussprechlichen Laut — Brla äufserte.

Dies ereignete sich des Morgens um 7 Uhr. Der Vater, über diesen vermeinten Ungehorsam erbittert, prügelte nun seinen Sohn unbarmherzig und in roher Weise durch. — Aber ohne zu weinen blieb der bedauernswürdige Knabe in der gehabten Stellung, stiefs unausgesetzt, unter Verdrehung seiner Augen, sein angefangenes Wort Brla immer geschwinder und heftiger nach einander aus, so dafs man diesen sonderbaren Laut in einer Minute wohl dreifsigmal hörte.

Der Vater, über ein solch plötzliches, ihm jetzt doch sehr auffallendes, ungewöhnliches Betragen seines Sohnes in Verwunderung, bald aber auch in eine grofse Unruhe versetzt, indem es ihm nachgrade doch nicht mehr glaublich schien, dafs ein gesunder Mensch diese Zungenarbeit, wenn sie auch vorbedächtlich und mit dem gröfsten Fleifse geschähe, so lang aushalten könnte, merkte endlich, dafs eine Krankheit den Knaben jählings befallen haben möchte, und beschlofs, mich, der ich dazumal als Physikus des Amtes Hammerstein in Leutesdorf wohnte, auf der Stelle rufen zu lassen. Es war dieses Morgens 8 Uhr.

Beim Eintritt ins Zimmer desselben sah ich nicht ohne Erstaunen diesen noch nie mir vorgekommenen äufserst seltenen klonischen Zungenkrampf, begleitet mit der schon erwähnten Starrsucht. Offenherzig und bekümmert erzählte mir der Vater den Hergang dieses Uebels, so gut er konnte; er verheelte mir

auch nicht, dafs er seinen Sohn, und vielleicht unschuldig, mit harten Schlägen mishandelt hätte.

Die Augen des Knaben, worin die Augensterne ungewöhnlich erweitert gewesen waren, starrten und verdrehten sich wechselweise ohne Nachlafs so lange, als der Paroxymus andauerte. Um die Augen waren gelbgrüne Ringe, das ganze übrige Gesicht war gelbblafs und aufgedunsen; sein Puls schlug klein und geschwind, zuweilen aussetzend. Sein Aushauch war scharf stinkend; der Bauch dick und gespannt anzufühlen.

Ich mufste dieses Uebel, gemäfs der vorliegenden Symptomen, als Folge von Eingeweidwürmern ansehen, und dieses um so mehr, weil mir die gewöhnlichen mehlig-kleistrige Nahrungsmittel des Knabens nicht unbekannt gewesen waren, andere Ursachen aber nicht vorlagen.

Sofern ich schon mit Wahrscheinlichkeit sein eingenommenes Frühstück, den mit Kupferkalk geschwängerten Milchkaffee, als ein die Würmer aufregendes, adversäres, und so vermuthlich diesen besonderen Zufall erweckendes Mittel ansehen konnte, verordnete ich demselben zuerst, weil bei ihm noch zur Zeit kein innerliches Wurmmittel angewendet werden konnte, äufserlich auf die Nabelgegend das bekannte purgierende *Unguentum de arthanitá* aufzubinden, welches ihm, wegen Entfernung der Apotheke, erst Nachmittags um 2 Uhr daselbst applicirt werden konnte.

Nach Verlauf von ½ Stunde ward die Zungenarbeit seltener, das Schlucken möglicher, und man konnte ihm wegen den längeren Pausen jetzt folgendes Pulver mit Hysopthee innerlich beibringen.

℞ *Pulv. rad. jalapp. gr.* xxv.
Crem. tart. scrup. ij.
M. D. ad Ch. S. Auf einmal zu nehmen.

Digitized by Google

Die obige Salbe *), verbunden mit diesem heftigen, doch aber auch geschwind wirkenden Mittel, wirkte in Zeit von 3 Stunden dergestalt, dafs dem Patienten eine schier unglaubliche Menge, theils todter, theils noch lebender Spuhl- und Madenwürmer (worunter einige Spuhlwürmer bluthroth waren) aus dem Körper *per anum* mit erwünschtem Erfolge abgetrieben wurden.

Der mehrmal erwähnte Zungenkrampf, welcher von 7 Uhr des Morgens bis 5 Uhr des Nachmittags mit Starrsucht verknüpft schier unausgesetzt angedauert hatte, fing von jetzt an immer schwächer und noch seltener zu werden, und liefs endlich Abends gegen 6 Uhr völlig nach.

Noch einige Stunden sprachlos, klagte nachmals der Kranke über unaussprechliche Mattigkeit, über heftigen Kopfschmerz, Zungenweh und unlöschlichen Durst, welchen letztern er mit Tönnessteiner Wasser, dem etwas Wein zugemischt war, löschte.

Uebrigens stellten oft wiederholte Mundbäder, welche aus frischer ungesalzener Butter im warmen

*) Wenn mir gleich zur Zeit noch, wegen Abgang einer hinlänglichen Menge der nöthigen frischen Ingredienzen, die Anfertigung eines bewährten Brech- oder Purgierpflasters, mit dessen Zusammensetzung ich mich schon seit einiger Zeit beschäftige, und von dessen Wirksamkeit ich das Beste zu erwarten berechtigt bin, das ist eines solchen Pflasters, welches äufserlich auf die Magengegend gelegt Erbrechen, — auf den Unterleib gebunden Purgieren — mit Sicherheit bewirkt, in die Nierengegend angebracht den Urin treibt, und das vorzüglich für jene Individuen anwendbar ist, welche ausleerende Arzneien innerlich zu nehmen allzusehr sich weigern oder temporell unfähig sind, noch nicht zu Stande bringen konnte, so hoffe ich doch im zukünftigen Jahre damit zu Stande zu kommen, und solches dem ärztlichen Publikum zur Prüfung vorzulegen.

Anm. d. Verf.

Digitized by Google

Wasser zerlassen bestanden, nebst Anwendung bitterer und krampfstillender Arzneimitteln in flüssiger Form innerlich gegeben, bei einer leicht und geschwind nährenden Fleischdiät, diesen Knaben in Zeit von 2 Tagen wieder vollkommen gesund her.

III. Seltne Bildung eines Mutterkuchens von Drillingen männlichen Geschlechts mit drei Nabelschnüren.

Mit verkleinerter Abbildung desselben.

»*Quando gemelli sunt unius sexus, tunc gaudent illi communi placentâ; si unus illorum est masculus altera verò foemina, tunc singularibus involvuntur membra nulis, et singularem habent placentam.*«

Opinio Boccalini.

Portal bemerkte, dafs Zwillinge, obgleich sie zwei Nabelschnüre mitgebracht hatten, dennoch nur mit einem einzigen Mutterkuchen geboren wurden. Wilhelm Riva, ein römischer Arzt, beschrieb eine Zwillingsgeburt, wovon das eine Kind zwei, das andere aber nur einen Mutterkuchen hatte *), und Büffon erzählt ein Beispiel von einer Katze, welche vier Jungen mit einem einzigen Mutterkuchen brachte. Aber alle drei schwiegen von dem Geschlechte der gebornen Kinder und Katzen.

Es war bei den Alten eine beinahe allgemein (?) angenommene Meinung, dafs wenn eine Mutter mit Zwillingen oder Drillingen einerlei Geschlechts schwanger ging, alle zusammen nur einen Mutterkuchen hätten, im entgegengesetzten Falle aber jede neue Frucht ihren eigenen Mutterkuchen habe.

Obgleich sich zwar diese Meinung in diesem jetzt anzuführenden Falle bestätigt, so ist dieselbe doch

---

*) *Miscell. Ac. N. Dec. I. Ann. I. Obs.* 39.

Digitized by Google

nicht durchgängig als allgemein wahr anzunehmen; denn zu Breslau gebar eine Handwerksfrau Zwillinge von verschiedenem Geschlechte, welche doch nur einen Mutterkuchen mitgebracht hatten *).

Seit Harvey und Röderer, welche den Mutterkuchen für einen Theil der Gebärmutter ansahen, hat sich der Stand unserer Lehre (und zum Theil auch nur Ansicht) von der Bildung der *Placenta* und ihrem Verhältnifs zum *Foetus* wie zum *Uterus* allerdings viel geändert. Wir wissen jetzt, dafs die *Placenta*-Bildung keinesweges primitiv von einer selbstständigen Productionskraft des *Uterus*, sondern zunächst von dem neuen und specifiken Bildungsreiz des belebten Fruchtkeims ausgeht. Wir wissen, was ich hier nicht des Breiteren auseinanderzusetzen nöthig habe, dafs der Mutterkuchen in einer doppelten Abtheilung (als *Placenta foetalis* und als *Placenta uterina*) der Mediator zwischen Mutter und *Foetus* und für diesen der Ernährungsboden ist, auf welchen der *Foetus* gleichsam wie eine Pflanze an- und einwurzelt, und dafs er zugleich auch das Organ ist, welches, wie unter Andern sehr bestimmt Christoph Bernoulli **) sich ausdrückt, als Fötusdrüse die Stelle der Lungen vertritt.

Wäre aber der Mutterkuchen blos ein Theil der Gebärmutter, so würde sich ja derselbe bei einer jeden Schwangerschaft immer an einem und dem nämlichen Orte daselbst ansetzen, welches doch der Erfahrung offenbar widerspricht.

Ein merkwürdiger, mir vorgekommener Fall eines in einem Continuum gebildeten Mutterkuchens, der

*) *Miscell. Ac. Nat. Cur. Dec. III. Ann. I. pag.* 119.

**) S. dessen Versuch einer physischen Anthropologie im ersten Theile S. 42 §. 46.

Digitized by Google

einer Drillingsgeburt angehörte, und für jene ältere Meinung spricht, verdient hier eine nähere Beschreibung und Abbildung (s. Taf. I. Fig. 2.). An dieser *Placenta*, welche man auf den ersten Anblick für drei kleine unter sich zusammengewachsene Mutterkuchen ansehen könnte, sind auf der zur Frucht gekehrten Seite drei Nabelschnüre (s. Fig. 2. *Litt. ax, ay* und *az*) bemerkbar.

Dieser Mutterkuchen hat eine länglich runde Figur, und in seinem Durchschnitte der Länge nach, von einem Rande zu dem andern, $9\frac{1}{2}$ Zoll, in der Dicke aber 1 starken Zoll. Besagte drei Nabelschnüre stehen zwar in einem gradlinigten Dreiecke, doch nicht alle in gleicher Entfernung von einander ab.

Die Nabelschnur *ax* oberseits ist 6 Zoll von *ay* linkerseits, und die *ay* von der *az* unterseits 5 Zoll entfernt, wobei die Entfernung rechterseits von *ax* bis zu *az* im Umrisse $9\frac{1}{2}$ Zoll ausmacht.

Diese drei Nabelschnüre, welche auch alle die Länge von 18 Zoll, und die Dicke von $\frac{1}{2}$ Zoll haben, sind ihrer Länge nach nicht wie gewöhnlich schraubenartig gewunden, doch inseriren sich dieselben alle an ihren Enden mit stark gewundenen Stämmen (s. *Litt. g.*) von Nabelgefäfsen (s. *Litt. e.*) in die Substanz des Mutterkuchens.

Die Winkel, unter welchen sich diese Schnüre in den Mutterkuchen einlassen, sind bei einer jeden einerseits spitzig, anderseits aber stumpf.

Gedachter Mutterkuchen ist zur Hälfte, seiner Länge nach, von einem Rande zu dem andern (s. *Litt. a.*), von der rechten zu der linken Seite, oberwärts aber von *Litt. c.* bis zum Rande *d* bei *ax*, durch eine $1\frac{1}{2}$ Schuh hohe, dünne, doch starke sehnigte Haut so getheilt, dafs diese zwei Häute, wel-

Digitized by Google

che von der Fruchthaut (s. *Litt. b*) ausgegangen sind, in der Mitte des Kuchens winkelrecht unter *Litt. c.* zusammenstofsend drei Säcke bilden, wovon ein jeder eine Frucht männlichen Geschlechtes enthalten hat.

Die erstgeborne Frucht war 15 Zoll lang, und bewohnte den untersten und gröfsten Sack. Die übrigen zwei Nachgeborne aber waren jede 13 Zoll lang, und bewohnten jede einen der kleinen Obersäcke.

Mit diesen drei Früchten ging die gute und starke Mutter 9 Monate schwanger, und obschon diese männlichen Drillinge den 21. Mai 1813 zu Coblenz des Nachmittags zwischen halb 2 und halb 3 Uhr glücklich geboren wurden, so starben sie doch alle in Zeit von 2 Tagen.

Die Geburt des ältesten so wie des jüngsten Kindes war eine Steisgeburt, wogegen das zweitälteste mit dem Kopfe geboren wurde.

Der Buchstabe *x* bezeichnet die Endungen der abgeschnittenen Nabelschnüre.

Die zur Gebärmutter gekehrte Seite dieses Mutterkuchens war sehr flockicht, zart, doch klosartig gefasert, und das Gewicht des ganzen Mutterkuchens betrug 14 Unzen.

Durch gegenwärtiges bemerkenswerthe Naturgebild, welches der Geburtshelfer Herr Röselen zu Coblenz in Weingeist aufbewahrt, bestätigt sich die Behauptung des grofsen Haller vollkommen, wenn er sagt: »Auch bei drei Früchten ist nur ein Mutterkuchen.«

Digitized by Google

IV. Beschreibung und Abbildung eines zweideutigen Geschlechtsgliedes von einem 19jährigen Menschen.

(Siehe Taf. II. Fig. 1. 2. 3.)

»Semper miratus sum, cur, cum ollam quidem et operculum non sine tactu et tinitu emamus, in solo homine emendo aspectu contenti simus.«

Diogenes.

Aristoteles läugnete schon die Möglichkeit gradezu, dafs zweierlei an sich wesentlich verschiedene Geschlechtsglieder in einem und dem nämlichen Subjecte vollkommen ausgebildet angetroffen werden könnten, und nannte jede auf diese Art gebildete Menschen **weder Mann noch Weib.**

Auch Constantin Varolius pflichtete dieser Meinung ohne Bedenken bei, indem er sich folgendermafsen ausdrückt: *»Impossibile est, utrumque sexum revera in uno eodemque individuo reperiri, et si inveniantur, qui utrumque sexum habere visi sunt, utrumque habuerunt imperfectum.«*

Der Seltenheit wegen halte ich es der Mühe werth, gegenwärtige Beobachtung eines Falles von besonderer zwitterhafter Misbildung des Geschlechtstheils eines jungen Menschen, sammt der Abbildung dieser Misbildung, zugleich als Beleg zu der obigen Behauptung, welche ich vollkommen unterschreibe, öffentlich bekannt zu machen.

Dieser Fall hat sich im Monate Mai 1811 unter den Conscribirten zu Bonn, bei der Aushebung der jungen Miliz und dem dabei üblichen Körperbeschau, ganz unerwartet ergeben.

Da diese auffallende Erscheinung theils einen sehr interessanten Beitrag zu der Geschichte der Hermaphroditen darzubieten, theils aus mehreren anderen Gründen die genauere körperliche Unter-

suchung wichtig zu machen schien, so beschloſs Herr Doazan, damaliger und letzter Präfect des Rhein- und Moseldepartements, denselben nach Coblenz einladen, und durch mehrere Aerzte daselbst untersuchen zu lassen.

Nach geendigter Untersuchung, (welcher auch ich beigewohnt hatte) unternahm ich es, das in der Schaamgegend vorgefundene Geschlechtsglied, in seiner räthselhaften Bildung, genau abzuzeichnen, wie solches in drei Figuren hier anliegt (siehe Taf. II. Fig. 1. 2. 3).

Absichtlich stellte ich dasselbe in drei verschiedenen Ansichten dar, um es deutlich zu zeigen, wie sich das Zwitterglied theils im Stande der Ruhe, theils in seiner möglichsten Aufrichtung, und endlich in welcher Form und Richtung sich das, was weiblich scheint, auf der männlichen Eichel entdeckt hat.

Dieser sonderbar gestaltete Mensch, Johann Schmitt, aus Etinghofen bei Bonn gebürtig, 19 Jahr alt, welcher selbst zu keinem anderen als zum männlichen Geschlechte zu gehören glaubte, (wofür ihn auch viele, nach einem flüchtigen Ueberblicke seines Geschlechtsgliedes, gehalten haben würden) war von sehr mageren Körper, von mittelmäſsiger Gröſse, von sehr weiſsem Colorit, zartem, nicht stark geaderten, dünn muskulösem Fleische. Sein kleiner länglicher Kopf war mit blonden und weichen Haaren bewachsen, das mit Sommersprossen stark besprengte und schmale, nicht angenehm gebildete Gesicht war voll Milchhaare; er hatte hellgelbe schmale Augenbraunen, weiſse Augenwimpern, und graublaue Augen, einen kleinen Mund, auch eine kleine Nase. Das Kinn war rund, ohne daſs sich daran die geringste Spur eines zükünftigen Bar-

Digitized by

tes merkbar gemacht hätte *). — Sein Hals war schmal und lang; an ihm ragte der Kehlkopf kaum merklich hervor; die Brust war nicht stark fleischicht, nicht breit, nicht erhoben, sondern wie bei Einem vom männlichen Geschlechte gesenkt, unbehaart, ohne merkliche Brüste. Die Schlüsselbeine waren ziemlich sichtbar und gerade, seine Arme, Hände, Kniee, Waden, Füfse und Hüften, so wie die ganze Beckenparthie, waren mehr männlich als weiblich, da im Gegentheil seine Stimme mehr weiblich als männlich klang.

Ueberhaupt war dieser junge Mensch sehr furchtsam und niedergeschlagen.

Auf die an ihn gestellten Fragen, antwortete er weinend: 1) Noch nie eine Neigung zum weiblichen Geschlechte gefühlt, 2) noch niemal etwas von einem monatlichen Blutausfluſs an sich bemerkt, und 3) noch nie eine Saamenergiefsung erlitten zu haben. Des Fragens müde antwortete er endlich mürrisch 4) er urinire aber auch, wie jeder andere Mensch. — Er wurde hierauf entlassen.

Erklärung der drei Abbildungen.

Fig. 1. ist das vermeinte männliche Geburtsglied im Stande der Ruhe.

a. Ist die Ruthe oder vielmehr die verlängerte Eichel, welche unter ihrer starken Vorhaut, 1½ Zoll in ihrer ganzen Länge hatte.

b. ist der etwas, doch sehr wenig, gerunzelte Hodensack, worin zwei länglich runde Testikel-

*) Dafs dieser Mensch, der jetzt (wenn er, wie ich glaube, noch leben sollte) 33 Jahr alt ist, einen Bart erlangt habe, bezweifle ich sehr. Anm. d. Verf.

ähnliche Körper versteckt zu liegen schienen *), wovon ein jeder die Gröfse eines starken Taubeneies hatte; doch bemerkte man an dem Hodensacke selbst die ihm sonst gewöhnlich eigene fleischichte Mittelnath nicht.

c. sind die innern Schenkel.

d. ist die Vorhaut, woran man kein *Frenulum* entdecken konnte, und welche die Eichel nicht vollkommen umschliefst, sondern

e. die Spitze derselben undurchbort sehen läfst.

f. ist eine Narbe sichtbar, über deren Entstehung dieser Mensch uns keine Auskunft geben konnte oder wollte.

g. ist der dünn gekräuste Haarwuchs um das Geschlechtsglied, welcher sich über den Venusberge gegen die Mitte des Bauches hin etwas zuspitzte.

Fig. 2. stellt das Membrum in seiner möglichsten Aufrichtung dar.

a. bezeichnet den Ort, wo die Eichel, wie gewöhnlich, hätte durchbohrt seyn sollen. Bei

b. bemerkt man den Hodensack mit dem Testikelähnlichen Inhalte.

c. sind die innern Schenkel.

d. ist die aufgerichtete Eichel.

e. Hier werden schon die unteren Anfänge eines weiblich scheinenden Geschlechtsgliedes sichtlich.

f. ist die zurückgeschobene Vorhaut.

Fig. 3. Auf dieser Figur wird das weiblichscheinende Geschlechtsglied auf der Eichel sichtbar, indem die Vorhaut, so viel nur möglich, zurückgeschoben war. Bei

*) Ob diese zwei in diesem Hodensacke vorfindliche Körper wahre Testikeln sind, oder nicht, wird ohne Zweifel noch die Zukunft aufklären. Anm. d. Verf.

Digitized by Google

a. ist die scheinbare Oeffnung der verlängerten Eichel.
b. ist der Hodensack.
c. sind die Oberschenkel.
d. ist die verlängerte Eichel.
e. ist die braunblaue Spalte eines weiblichen Gliedes, welche doch nur ½ Zoll tiefen Eingang hat, woraus er urinirte.
f. sind die gröfsere Schaamlefzen, welche die Spalte versteckt halten.
g. ist die *Clitoris* in der Gröfse einer Erbse.

V. Wahrnehmung eines ungewöhnlichen, vielleicht noch nicht beobachteten, Eingeweidwurmes, welcher von einer noch lebenden Frau abging.

Nebst der Abbildung (Taf. I. Fig. 3.).

Obgleich neuere Zergliederer und Aerzte aufser den drei bekanntesten Gattungen von Eingeweidewürmern, welche schon Ruysch bezeichnete, noch mehrere Würmer im Darmkanale der Menschen sowohl, als andere Eingeweide (der Leber), ja selbst in den Drüsen der Luftröhre und in andern Theilen der Eingeweide gefunden haben *), so ist doch von

---

*) So behauptete Renaud, ein Pariser Arzt, sogar Würmer aus einer geschlitzten Ader kommen gesehen zu haben, und Dumonceau, Arzt zu Tournay, beobachtete Würmer im Urin. Anm. d Verf.

Wenn der Herr Verfasser sich bei den Helminthologen weiter um Beispiele von Würmern (aus den Gattungen von *Echinococcus Hom.*, *Strongylus*, *Distoma*, *Cysticercus*, *Trichocephalus*, *Taenia* und *Ascaris*) umsehen wollte, so würde er schon bei Redi, Audry und Clericus, so wie unter den neueren vorzüglicheren Helminthologen bei Treutler, Götze, Zeder, Brera, Rudolphi, Bremser weit mehrere ähnliche Fälle von Würmern in den verschiedensten Theilen des menschlichen Körpers gefunden haben. *d. H.*

Digitized by Google

einem solchen Wurme (wovon das hier abgebildete Stück ein Mitteltheil ist) noch nie die Rede gewesen. Dieser Wurm, oder wenigstens dieses Stück desselben, ging im Jahre 1807 der 28jährigen Frau eines Schiffers zu Coblenz *per anum* ab.

Ich lege hier meinen Lesern dieses Stück unter anliegender Figur (Taf. I. Fig. 3.) abbildlich bei, welches von einem Bandwurm (?) von ungewöhnlicher und bisher noch nicht beschriebener Art, und in seiner Gesammtheit von bedeutender Länge gewesen zu seyn scheint. Ich hätte gewünscht, denselben in seiner ganzen Länge und in seiner vollkommenen Ausbildung habhaft werden zu können, und würde ihn dann als einen neu entdeckten Eingeweidbewohner mit Vergnügen den Aerzten und Naturforschern in seiner ganzen Gestalt gezeichnet vorgelegt haben.

Dieses an beiden Enden losgerissene Stück hatte in seiner Länge $2\frac{1}{2}$ Zoll, und $\frac{3}{4}$ Zoll in der Breite. Seiner Länge nach bemerkt man in der Mitte ober- und unterwärts (*Litt. a. a.*) ein röhrenförmiges, blasrothes, einem Spuhlwurm ähnliches Stück, welches ebenso wie bei diesen geringelt ist, und 2 Linien im Durchschnitte mifst. Das aber, was diesen Wurm von jeder andern Gattung Würmer unterscheidend auszeichnet, sind die demselben beiderseits anhängenden häutigen Lappen (s. *Litt. b. b. b. b.*), oder gleichsam Longitudinalflügel, worin die Ringe des röhrenförmigen Wurms bis in dessen Halbscheid stralenartig fortgesetzt sind. Die beiderseitig äufsern Ränder (*Litt. c.*) haben eine braune schmale Einfassung, und sind gleichsam gezähnelt *).

*) Diese Zähne scheinen mir die Füfschen zu seyn, vielleicht sind sie Füfse und Saugröhren zugleich. A. d. Verf.

Die Frau, welche diesen fremden bösen Gast schon so lang bei sich beherbergt und ernährt hatte, klagte schon als ein 11jähriges Mädchen, nebst fortwährendem Fieberfrost, über fast unausstehliges Kopfweh, besonders in der Stirne, und über stets anhaltende Unterleibsschmerzen, wozu sich öfters ein sichtbares Herzklopfen, endlich auch starke Ohnmachten und Zuckungen gesellten.

Noch niemals etwas von der monatlichen Reinigung an sich bemerkend, erbrach sie schier alle zu sich genommene Speisen nach einigen Stunden meistens unverdaut wieder aus. Sie ward daher mit jedem Tage magerer und schwächer, schwermüthige Gedanken und fürchterliche Träume störten ihren Schlaf; ihre Augensterne waren sehr merklich erweitert, ihre Zunge blafs und wie Forellen roth besprengt. Der Athem war stinkend; Hände hatte sie wie ein 12jähriges Mädchen, und ohnerachtet ihr Durst kaum löschlich gewesen war, so ging doch ihr Urin brennend heifs, scharf riechend, braun gefärbt und wenig ab. —

Von diesen vielfachen Uebeln *) blieb nun die schon so lange Jahre gequälte Frau seit dem Abgang

*) Bekanntlich können Würmer noch vielfache andere und seltene Krankheiten, je nach ihrem örtlichen Aufenthalt, im Körper des Menschen durch consensuelle Reizungen bewirken, und man hat vielleicht in neuerer Zeit diesen *morbis verminosis* zu wenig Rücksicht gewidmet. In früheren Zeiten hatte man mit Uebertreibung des Gegentheils mehrere dergleichen von Würmern aufgereizte Kranke als Menschen vom Teufel besessen ohne weiteres ausgegeben. — Nicht zu läugnen sind insbesondere die vielfachsten Krampfzufälle und Lähmungen von Würmern. So haben sie gar oft *Opisthotonos*, *Emprosthotonos*, Sprachlosigkeit, Blindheit, Taubheit, Doppelsehen, Gichter allerlei Art, Wahnsinn, Veitztanz und dergleichen mehr, ja selbst den Tod bei Kindern, Erwachsenen und Alten verursacht.

Anm d. Verf.

des Wurmes bis jetzt vollkommen befreit. — *Cessante causa, cessat effectus.* Nach dem Abgange dieses Wurmstückes *) hatte die Frau wieder an Fleisch und Kräften so zugenommen, dafs sich einige Monate später nicht allein ihre monatliche Epoche regelmäfsig und genugsam bei ihr eingestellt, sondern dieselbe auch in dem nächst darauf folgenden Jahr einen gesunden Knaben, und späterhin noch mehrere Kinder geboren hat.

*) Wie aber und wann der obere und untere Theil dieses sonderbaren Wurmes abgegangen sey, blieb mir ein Räthsel.
Anm. d. Verf.

Soviel ich aus dieser von dem Herrn Verfasser gefertigten und hier beigefügten Zeichnung abnehmen kann, mufs ich zwar diesen sonderbar gestalteten und flügelartigen Wurm, der mit denen einiger *Phalaenen* Aehnlichkeit hat, ebenfalls für einen bisher noch nicht beschriebenen halten, kann aber nicht glauben, dafs er zu dem Geschlecht der Bandwürmer (mit denen er in der Abbildung gar nichts gemein hat) gehöre, sondern finde es für wahrscheinlicher, dafs er eine besondere Art von *Strongylus* (von welcher Gattung nur der *Strongylus gigas* von den Herren Rudolphi und Bremser unter den menschlichen Eingeweidewürmern aufgeführt werden) seyn möchte. A. d. H.

Digitized by Google

III.

Die Ansteckungskraft des gelben Fiebers,

nach ihrem Für und Wider,

aus Thatsachen beleuchtet

von den

Hrn. Doctoren Bouneau und Sulpicy zu Paris,

und im Auszug mit eingewebten eigenen Bemerkungen dargestellt

von dem

Hrn. Dr. C. Coindet, Professor zu Genf *).

Das Bild der Krankheit.

Das Anrücken des gelben Fiebers wird gewöhnlich durch eine schmerzhafte Müdigkeit, von der man keine deutliche Ursache kennt, angezeigt. Bald darauf folgt ein fixer, stechender (*aiguë*) Stirnschmerz, Schwindel, Schauder, kalte Schweifse und eine Gemüthsunruhe, die die Gefahr ahnden läfst. Alsdann

*) Aus den *Recherches sur la contagion de la fièvre jaune etc., par J. D. Bouneau et Eugene Sulpicy. Paris* 1823. S. die *Biblioth. univers. des Scienc. et Arts. T XXV.* 1824. Die Uebersetzung ist von dem Herrn Dr. König dahier gearbeitet.

Dieser Auszug aus einem sehr interessanten und durch strenges Abwiegen des *pro* und *contra* sich auszeichnenden Werk der Herren Bouneau und Sulpicy über die seit eini-

Digitized by Google

entwickelt sich ein heftiges Fieber mit Beklemmung, und mit einer unangenehmen nicht wohl zu beschreibenden Empfindung in der Gegend des Herzens; krampfähnliche Schmerzen in den Lenden und in den Gliedmaßen lassen dem Kranken keine Ruhe; der Puls ist in der

---

gen Jahren mit verdoppelter Wärme agitirte Streitfrage, ob das gelbe Fieber ansteckend oder nicht ansteckend sey, gewinnt dadurch noch besonders an Werth, daß der verdienstreiche Herr Coindet ihn mit seinen eigenen scharfsinnigen Bemerkungen und Ansichten über diesen großen Controverspunkt auf eine sehr anziehende Weise durchwebt hat. Herr Coindet neigt sich, wie man sehen wird, gleich den beiden Verfassern dieses Werkes, mehr auf die Seite der Anti-Contagionisten, ohne deshalb das Gewicht der Gründe, welches den Contagionisten zur Seite steht, gering zu achten. Ohne daß es jetzt meine Absicht seyn kann, an diesem Ort, in einer bloßen Zusatzbemerkung zu diesem Aufsatz, mein eigenes Urtheil über die Lage dieser Streitfrage, und über den wahrscheinlichsten Ausfall ihrer Entscheidung, abgeben zu wollen — indem ich mir vielmehr schon seit längerer Zeit es vorbehalte, eine mit der erforderten Genauigkeit motivirte Beurtheilung dieser Contraverse in einer besondern Abhandlung, sobald ich zu dieser die nöthige Muße finden werde, zu unternehmen — will ich mich jetzt nur auf die von mir schon mehrmals ausgesprochene Bemerkung beziehen, daß diese so heiß *pro et contra* verfochtene Streitfrage gar nicht so streitig und unauflöslich seyn kann, sobald man nur das *Punctum litis* in der erforderlichen Weise deutlich und bestimmt festgestellt haben wird, d. h. sobald die Streitenden sich nur erst über die Vorfragen verständigt haben werden: Was ist Ansteckung? Was gehört zu ihrem Begriff? Ist sie eine unbedingte und absolut bestehende Eigenschaft? Wie entsteht Ansteckung, und wie verhält sie sich zu der nicht ansteckenden, oder noch nicht ansteckend gewordenen endemischen und epidemischen Infection? Endlich, wie und wodurch kann eine Ansteckungskrankheit aufhören, diese Eigenschaft zu behaupten? — Es ist kaum begreiflich, aber nur allzuwahr, daß diese wichtigsten und natürlichsten

Regel häufig, schwach, hart und zusammengezogen; die rothen, glänzenden Augen sind in einem der Entzündung nahen Zustande; das Gesicht, der Hals und die Brust sind lebhaft gefärbt; die innere Hitze ist bedeutend, die Haut trocken, brennend oder mit

---

aller Requisite zur Aufstellung eines wirklichen Streitpunktes, und zur möglichen Schlichtung des Streites, noch gar nicht unter den Streitenden zur Erledigung, ja noch nicht einmal recht zur Sprache gekommen sind. Man spricht immer nur von Ansteckung als in einem bestimmten und festen Gegensatz zur Nichtansteckung! Davon und zur Vertheidigung der bedingten Ansteckungskraft des gelben Fiebers, für welche Alles, und gegen welche Nichts überzeugend spricht, ein Mehreres zu seiner Zeit; vielleicht auch in diesen Jahrbüchern. Bis jetzt haben mich weder die bekannten Experimente und Declamationen der französischen und englischen *soi-disant* Anti-Contagionisten, noch die — auch in dem vorliegenden Auszug vorkommenden — wirklich faktischen Nachweisungen von Nichtansteckung, *NB.* nur unter gewissen Umständen und Ortsverhältnissen, und nur bei gewissen Individuen, von der längst gewonnenen und ausgesprochenen Ueberzeugung abbringen können, dafs das gelbe Fieber unter gewissen Bedingungen ansteckend werden, und es in sehr hohem und furchtbarem Grade und in sehr grofser Ausbreitung werden kann, und dafs diese pestartig werdende Ansteckungskraft, wenn sie immerhin keine absolute und beharrlich bleibende ist, eben wegen ihrer grofsen Verbreitungsfähigkeit die entscheidendsten und kraftvollsten Zerstörungs- und Sicherungsmafsregeln erfordert. — Neue und sehr sprechende Beweise für diese bedingte Contagiosität des gelben Fiebers hat mein hochverehrter Freund, der würdige Thuessink zu Gröningen, kürzlich in der zweiten Abtheilung seiner schätzbaren Untersuchungen über die Ansteckungskraft des gelben Fiebers, Gröningen 1824, (beide Abtheilungen übersetzt von dem verdienten Herrn Dr. Gitterrmann in Emden, 1824 — 25) zusammengestellt, auf welche wichtige Schrift ich vorläufig hinweise.

Harless.

Digitized by Google

klebrigem Schweifse bedeckt; das Athemholen beschwerlich, beschleunigt; es sind ferner Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, häufiges Nasenbluten, quälende Schlaflosigkeit oder unterbrochener, nicht erquickender Schlaf vorhanden. Diese Zeichen sind es hauptsächlich, die das erste Stadium der Krankheit charakterisiren.

Nach 1, 2 oder 3 Tagen zeigt sich die Gelbsucht; sie ist zuerst im Weifsen des Auges bemerkbar, verbreitet sich allmählig über den Hals, über die Brust, und wird bald allgemein. Dieses Symptom hat der Krankheit, von der jetzt die Rede ist, den Namen gelbes Fieber verschafft. Der Harn und die Stuhlgänge sind wegen vermehrter und entarteter Gallenabsonderung saffranartig gefärbt, die Hitze ist vielweniger grofs, als in der vorhergehenden Periode. Der Puls ist um diese Zeit oft langsamer und weicher, als im gesunden Zustande, die kalten Schweifse dauern indessen fort; die Zunge ist feuchter, aber zugleich so roth, dafs man eine bevorstehende Hämorrhagie fürchten könnte; der Schlaf, obgleich er ruhig ist, erquickt nicht, und das Beste, was er anzuzeigen scheint, ist in der Regel trügerisch.

Dem zweiten Stadium, welches selten länger als 24 Stunden dauert, folgt das dritte; es kündigt sich an durch eine reichliche Blutung aus der Nase, aus dem Munde oder aus der Brust; das Blut dringt ebenfalls aus verschiedenen Stellen der Haut, Stellen, die ehemals bluteten, eröffnen sich von neuem; von oben und von unten finden Ausleerungen schwarzer, gangrenöser Materien statt; der Puls ist zitternd und schwach, die Schweifse sind kalt, das Schlucken sehr schmerzhaft, endlich wird das Athemholen unregelmäfsig, die innere Hitze wird lebhafter, die Gliedmafsen kalt, livide Flecken bedecken den ganzen

Körper, zuletzt erscheint tiefe Schlafsucht, dann Convulsionen und der Tod.

Die Muskeln bleiben schlaff und die Flüssigkeiten gehen, ohne zu gerinnen, in Fäulnifs über. Die Leichenuntersuchung zeigt immer die Oberfläche der Lungen und der Baucheingeweide mit lividen Flecken besäet, die innere Oberfläche des Magens und der dünnen Därme heftig entzündet, die Gallenblase von einer dicken Galle ausgedehnt, die Leber sehr angeschwollen, und die innere Fläche derselben wie gangrenös.

Diese furchtbare Krankheit ergreift nicht alle Individuen auf gleiche Art. In den Tropengegenden, wo sie oft das ganze Jahr hindurch herrscht, sind die Neger, die Eingebornen, die von Europäern abstammenden Creolen, und die durch einige Jahre Aufenthalt gleichsam Acclimatisirten sehr selten davon ergriffen; sie befällt fast nur die neuangekommenen Fremden, die sogenannten Unacclimatisirten. In den gemäfsigten Zonen dagegen, wo sie sich nur im Sommer und im Herbst zeigt, verschont sie niemand, weder Eingeborne noch Fremde, selbst nicht diejenigen, die so eben aus der heifsen Zone anlangen; wiederum ist man ihrem mörderischen Angriff um so mehr ausgesetzt, wenn man aus einem kältern Clima kömmt, und je schneller der Uebergang war. In den genannten Gegenden weicht sie immer, sie mag so heftig seyn wie sie will, der ersten anhaltenden Kälte.

Hiernach scheint es, dafs in den gemäfsigten Zonen der Winter die durch den Sommer in den organischen Systemen bewirkten Veränderungen umändere, zerstöre; während dafs in den tropischen Breiten, wo die Veränderungen der Temperatur und der Jahrszeit wenig deutlich sind, der alte Einwoh-

ner immer das glückliche Privilegium der Acclimatisirung besitze. Unglücklich aber für diesen letzten, wenn er nach einem Aufenthalte von einigen Jahren in einem gemäfsigten Clima in jene heifse Zone zurückkehrt, sein Vorrecht ist dann verloren, und er stirbt nicht selten als ein Opfer seiner Zurückkunft.

Nach dem jetzt Gesagten mufste das gelbe Fieber seine gröfsten Verwüstungen seit der Zeit anrichten, wo die zahlreichen Kolonien des alten Europa die tropischen Länder bevölkerten, und wirklich stammt aus dieser Zeit die mehr oder weniger richtige Beschreibung seiner ersten Epidemien her. Demungeachtet aber hat dieses Fieber doch immer in den Gegenden bestanden, in welchen man es auch heut zu Tage beobachtet. In den Werken des Hippokrates und des Galen findet man die Beschreibung einer Krankheit, welche in allem dem gelben Fieber ähnlich ist, und welche schon selbst den Namen führte. Diese geschichtliche Thatsache, welcher wir noch mehrere hinzufügen könnten, leitet uns natürlich dahin, dafs wir annehmen müssen, dafs die durch diese Krankheit verwüsteten Länder die zur Entstehung derselben geeigneten Bedingungen enthalten, unterhalten und fortpflanzen. Viele Aerzte haben dem gelben Fieber einen fremden Ursprung zugeschrieben, und haben es für contagiös gehalten. Diese grofse Frage beschäftigt und entzweit gegenwärtig die Aerzte fast aller civilisirter Nationen; unsere Verfasser behandeln sie mit Scharfsinn und seltener Unpartheilichkeit, und wir wagen ihnen wenigstens Gewährung des Wunsches zu versprechen, welchen sie am Ende ihres Werkes ausdrücken: »In den Haufen von Meinungen (sagen sie bescheiden) einige Lichtfunken zu streuen, welche beitragen, das Dunkel von diesem Gegenstande zu ver-

scheuchen, ist für uns die süfseste Belohnung unserer Anstrengungen, weil wir dann der Sache der Menschheit gedient hätten.«

Die Ansichten der Aerzte über die Natur des gelben Fiebers reihen sich unter zwei entgegengesetzten Panieren, das eine führt die Inschrift: ausländische, contagiöse Keime, deren Einführung man um jeden Preis verhüten mufs; das andere zeigt das Feldgeschrei: örtliche und einheimische Ursachen, die man zerstören oder fliehen mufs.

Hieraus nun entstehen Mafsregeln, deren Verschiedenheit man leicht begreift. Bevor eine Epidemie des gelben Fiebers einreifst, zerstöre man die örtlichen Ursachen der Ansteckung, packe die Schiffsladungen aus, reinige, lüfte und putze die inficirten Schiffe; man mache die Häfen tiefer, man pflastere die Strafsen und öffne sie günstigen Luftzügen; man trockne die am Meere liegenden Salzteiche, die man nicht unter Wasser setzen kann, aus; man verhüte die Anhäufung von Unrath, man entferne und bewache die Kirchhöfe; beim ersten Ausbruch einer Epidemie entschliefse man sich zur Auswanderung, und wähle zum Aufenthalte erhabene, luftige Orte, wohin der Windzug den Ansteckungsstoff nicht führt; man vermeide die Aufhäufung von Menschen in zu engen Räumen, man verwerfe endlich als unnütz, barbarisch und gefährlich die Einsperrungseinrichtungen, lasse aber die Gesundheitscordons bestehen, nicht um das Weggehen von den inficirten Orten, sondern um das Eindringen in dieselben zu verhindern; — so lauten die Wünsche und Rathschläge der Anticontagionisten.

Von der andern Seite sind die Ansichten verschieden, nicht minder die Rathschläge: die genaue und

strenge Anwendung aller Isolirungsmittel, die geeignet sind, die Uebertragung des contagiösen Stoffes zu verhüten; Quarantainen, Lazarethe, Versenken der Schiffe, Gesundheitscordons, strenge Trennung, Versperrung der Straſsen, der verdächtigen Häuser, Verbieten der Versammlungen, Vernichtung der herumirrenden Thiere, strenge Untersagung jeder Gemeinschaft mit den in Verdacht stehenden Hause, welches man überdies durch ein Zeichen kenntlich mache, und durch Nachbarn bewachen und versorgen lasse, die dabei interessirt sind, und keine Art von Schwachheit gegen die Kranken äufsern. Dies ist ein kurzer Ueberblick der Maſsregeln, deren genaue und strenge Ausführung die Contagionisten im Namen der öffentlichen Gesundheitspflege empfehlen.

Wenn es durch zahlreiche unverwerfliche Fälle erwiesen ist, daſs ein, das Wesen des gelben Fiebers darstellender, ausländischer Keim, sich in einem kranken Individuum wiedererzeugen, und sich überall, wohin er gebracht wird, Wurzel fassend, durch mehrere fortpflanzen könne, dann mehr Wichtigkeit, kein Zaudern, keine halbe Maſsregeln, dann nicht jene zögernden Vorbauungsmittel, die überall mehr schaden als nützen; das öffentliche Wohl rechtfertigt dann jede Strenge, und sollte sie auch einigen Individuen barbarisch seyn, es rechtfertigt jede nöthige Maſsregel, weil es das Interesse aller gilt.

Allein wenn im Gegentheil unzählige, zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten durch scharfsichtige und unpartheiische Beobachter gesammelte Thatsachen bezeugen, daſs das gelbe Fieber sich niemals auſserhalb den Orten, wo die Lokalen und allgemeinen Ursachen, die es erzeugen, wirksam sind, verbreite; so möge diese tröstende Lehre erkannt, und allgemein bekannt werden, alsdann wer-

den die gesellschaftlichen Verhältnisse wieder frei seyn, der Handel wird keine Fesseln mehr tragen, die durch eine lange und beschwerliche Fahrt erschöpften Schiffe werden in der Nachbarschaft sumpfiger Gegenden, wo man sie in Quarantaine hält, keine Keime furchtbarer Krankheiten mehr finden; die Völker werden nicht ferner feindliche Einrichtungen treffen, um einer benachbarten und befreundeten Nation die Freiheit zu rauben; Gesundheitcordons werden nicht weiter Gefängnifsstrafen über ein ganzes Volk verbreiten, indem sie es lebendig am Heerde des es vernichtenden Todes einketten; die unglücklichen Opfer werden nicht mehr mit dem Uebel, welches sie nicht bekämpfen können, abgesondert, und wenn sie es fliehen wollen durch unbarmherzige Bajonette bis in den Schlund des Grabes zurückgestofsen werden; die unglücklichen Kranken werden dann nicht mehr ohne Wasser um den sie verzehrenden Durst zu löschen, nicht mehr in ihrem eigenen Exkrementen, ohne Tröstung in den letzten Augenblicken einer schrecklichen Existenz, hinsterben; die Leichen werden nicht mehr unbegraben in den Häusern, in den Strafsen, auf öffentlichen Plätzen umherliegen, und man wird nicht die Scene sich erneuern sehen, wo eine Gattin auf den schon 14 Tage alten Leichnam ihres Mannes stirbt, und wo ein Kind gequält vom Hunger, schreiend an die Brust seiner Mutter nagt *), endlich wird man nicht mehr die Furcht vor Verbreitung des Contagiums in die Ferne und überall, wie es überall Krankheit und Tod verbreitet, jede Empfindung von Mitleid unterdrückt, die heiligen Gesetze der Gastfreiheit aufser Acht setzen heifst, und überflüssige,

*) *Rapport de la Commiss. Franc. p.* 45.

willkührliche, und für die Menschheit ungerechte Maſsregeln billigt und in Schutz nimmt, sehen u. s. w. So ist das schreckliche, allein wahre Bild der Uebel ohne Zahl, deren Schauspiel sich so oft erneuert hat, als eine Gegend, die den Schauplatz einer epidemischen Krankheit darbot, von den Schrecken des Contagiums belagert wurde, beschaffen.

Das Buch der Herrn Bouneau und Sulpicy ist in 6 Kapitel eingetheilt; das erste enthält einen Ueberblick des Gegenstandes, den sie behandeln wollen; im zweiten findet man eine strenge Definition der Worte Contagium, Epidemie und Ansteckung; das dritte gibt eine kurze Beschreibung der merkwürdigsten Epidemien des gelben Fiebers, die bis auf diesen Tag beschrieben worden sind; im vierten und fünften dringen unsere Schriftsteller vollständig in den Gegenstand ein, sie setzen die Thatsachen auseinander, die den Ideen über die Einführung dieser Krankheit günstig sind, und die, welche darthun, daſs sie sich nicht über den Heerd der Ansteckung hinaus verbreite; das sechste Kapitel, eins der interessantesten dieses herrlichen Werkes, zeigt uns die Streitenden auf dem Felde der Beweise, es läſst uns mit einem Blick ihre letzten Angriffs- und Vertheidigungsmittel überschauen, und läſst uns zugleich mit strenger Unpartheilichkeit voraussehen, welcher der beiden Partheien der Sieg zukömmt.

Die Art dieses Auszugs erlaubt uns nicht, der Eintheilung unserer Schriftsteller zu folgen; ihre Hauptthatsachen wollen wir indeſs kurz zusammendrängen; zuvor aber noch einige nothwendige Worte über die Begriffe Contagium, Epidemie, Ansteckung.

In seinem ausgedehntesten und allgemeinsten Begriffe bezeichnet das Wort Contagium überall eine

schreckliche Landplage, welche nicht selten Städte, Länder und Nationen verwüstet; Hippokrates, Galen und Celsus verstanden unter Contagium bisweilen die Krankheit selbst, häufiger aber verwechselten sie epidemisch mit contagiös, und drückten durch dieses letzte Wort jede Fortpflanzung der Krankheit aus, die durch die mit schadhaften Stoffen überladene Luft geschieht; viele Neuere haben diese Ansicht der Alten angenommen. Heutiges Tages ist es unumgänglich nothwendig, feste, scharfbestimmte Grundsätze in dieser Rücksicht anzunehmen, und zwischen contagiösen und epidemischen Krankheiten eine Linie zu ziehen, die jedem, welcher sich nicht in einem unendlichen Labyrinthe von hypotetischen Erklärungen und willkührlichen Annahmen verwickeln will, als Leitfaden diene.

Unsere Schriftsteller, die Nacquarts Idee annehmen, bestimmen das Contagium: »als die Mittheilung derselben Krankheit von einem kranken auf ein gesundes Individuum, die Mittheilung geschieht durch unmittelbare oder mittelbare Berührung.«

Nach dieser Definition ist das einzige auszeichnende Merkmal der contagiösen Krankheiten, das einzige allen gemeine, dafs sie sich von Individuum auf Individuum fortpflanzen können, und zwar durch Berührung, entweder der angesteckten Person, oder deren Kleider, oder anderer Effecte, welche sie berührt hat.

Kann die atmosphärische Luft als Mittel der Uebertragung des krankhaften Keimes betrachtet werden? Einige leugnen dies, andere geben es zu. Ohne zwischen diesen Meinungen entscheiden zu wollen, zeigt die Beobachtung, dafs gewisse Kranke, solche z. B., die an der Krätze, am Grind, an den Kuhpocken u. s. w. leiden, niemals mit einer con-

Digitized by Google

tagiösen Atmosphäre umgeben sind, während die Pockenkranken bisweilen ihre Krankheit übertragen können, ohne dafs eine mittelbare oder unmittelbare Berührung zwischen gesunden und kranken Individuum statt gehabt hätte; es ist wahrscheinlich, dafs die unter diesen letzten Umständen beobachtete Ansteckung vom epidemischen Charakter abhängt, welche bisweilen unter dem Einflufs gewissen, noch wenig bekannten Beschaffenheiten der Atmosphäre die Pockenseuche zu entwickeln scheint; in diesem Falle kann die Krankheit contagiös und epidemisch seyn. Die Ursache des Contagiums mufs nothwendig in der Wirkung eines Krankheitskeims, eines in seinem Ursprunge, in seiner Natur, in seinen Qualitäten unbekannten präexistirenden Prinzips liegen; dieses äufsert seine Anwesenheit, nur durch beständige immer gleiche Erscheinungen, wenn es sich von einem Körper auf einen andern überpflanzt; unsichtbar, unbezwingbar, unwägbar, wie der Wärme-, Licht- und elektrische Stoff, er entzieht sich allen unsern bekannten Prüfungsmitteln, durch welche dafs Daseyn der Körper erwiesen werden kann, aber es enthüllt sie, gleich jenen, durch Wirkungen. Wir müssen uns also nach dem Beispiele der Physiker darauf beschränken, diese letztern zu verfolgen, zu beobachten, ohne uns in bedeutungslosen Hypothesen, in abstracten unverständlichen Träumereien über die Natur dieser unbekannten Wesen zu verlieren.

Dieser Keim, dieses Prinzip, welches, abgesehn von seiner Beschaffenheit, dazu dient, den Kranken mit dem, welchem es die Krankheit mittheilt, gleichzustellen, heifst *Virus*.

Dieses *Virus* zeigt einen äufserst bestimmten Charakter, den nämlich, dafs es sich stets wesent-

Digitized by Google

lich als dasselbe wiedererzeugt: unabhängig von Ort, Zeit und Umständen, unter welchen es erscheint, behält dieselbe Gestalt, erzeugt überall identische Krankheiten; darin liegt also der Grund, dafs die Menschenblatter, die Kuhblatter nie ihre ansteckende Eigenschaft verliert; an den Polen wie unter dem Aequator, überall sind sie übertragbar; Eis, Regen bleiben allzeit unwirksam gegen ihre krankmachende Wirkung; gewisse Erscheinungen, welche von Alter, Geschlecht, individueller Körperbeschaffenheit abhängen, können allerdings den Verlauf der Krankheit modificiren, ihr einen höhern oder geringern Grad der Heftigkeit geben, aber sie verwandeln nie die Natur, verändern nie die scharf gezeichneten Charaktere derselben, es ist allenthalben dasselbe Leiden bei verschiedenen Subjecten.

Ein anderer Charakter des *Virus* besteht darin, dafs es sich eine Zeitlang, unabhängig von jedem Individuum, an trägen Pflanzen- oder Thierstoffen haftend erhalten, und in der Folge alle die Erscheinungen zeigen kann, welche es charakterisiren. Der Schlufs zur Auseinandersetzung des oben Gesagten ist kurz und bestimmt: Im Falle eine Krankheit ansteckend ist, sind drei Bedingungen durchaus nothwendig: erstens, dafs die Uebertragung durch mittelbare oder unmittelbare Berührung statt habe; zweitens, dafs sie von einem eigenartigen Gifte abhänge; drittens, dafs dieses Gift, einmal aufgenommen, eine identische Krankheit hervorbringe, unabhängig von Ort und Zeit, in welcher sie entsteht, und von örtlichen Ursachen, unter denen sie sich enthüllt.

Die epidemischen Krankheiten haben ihre Quellen in der atmosphärischen Luft; aber in der Art, sie hervorzubringen, spielt diese eine zweifache, sehr verschiedene Rolle: zuweilen wird sie, als erzeu-

Digitized by Google

gender Urstoff, die wesentliche Grundursache der Krankheit durch die Umwandlungen, die Verstimmungen, die sie in ihren physischen Eigenschaften erfährt; bald dient sie als verbreitendes Agens den Krankheitsprinzipen, welche anderswoher entstanden, ihrer innern Mischung fremd sind, zum Träger, zum fortleitenden Mittel. Aus dieser Verschiedenheit der Wirkungsweise der Luft geht die Nothwendigkeit hervor, die epidemischen Krankheiten in zwei wohl unterschiedene Klassen zu theilen: die erste begreift allgemein, in ihrem ganzen Umfange, die Leiden, die sich erzeugen und fortpflanzen unter dem Einflusse der vielfachen Veränderungen, welche die Luft in Rücksicht ihrer verschiedenen Beschaffenheit eingeht; so werden die gradweisen Veränderungen der Kälte und Wärme, der Trockenheit und Feuchtigkeit, und umgekehrt, die verschiedenen, ins Endlose gehenden Verbindungen dieser mannigfaltigen Zustände, die hastigen, urplötzlichen Uebergänge des Einen ins Andere, die längere oder kürzere Dauer ihrer Wirkung, der Luftzug in den verschiedenen Richtungen eben so viele, ohne Unterlafs sich erneuernde Ursachen eines Heeres von Krankheiten, deren Heftigkeit jedesmal mit den erzeugenden Ursachen in Beziehung steht; diese verschiedenen in der Luft schwebenden Dinge drücken auf irgend eine Art den von ihnen beherrschten Krankheiten ihr Gepräge auf, und rufen unter den gewöhnlichen Umständen Krankheiten hervor, welche sich nach diesen, jeder Jahreszeit besonders eignen Einflüssen richten.

Diese Epidemien, unter allen die häufigsten, die allgemeinsten, sind unter den Namen der constitutionellen bezeichnet: Hippokrates, Sydenham, Stoll, Tissot haben Schilderungen der epidemi-

schen Constitutionen entworfen, welche unsterbliche Denkmale ihrer Beobachtungsgabe bleiben werden.

Zur zweiten Klasse müssen die Krankheiten gezogen werden, welche eine entartete, durch schädliche Thier- und Pflanzenausdünstungen verunreinigte Luft erzeugt; hier ist die Luft, wie wir oben sagten, nichts anderes, als fortleitendes Mittel für diese schädlichen Ausflüsse; auch sind die Krankheiten, welche diese erzeugen, mit Recht miasmatische oder Infectionskrankheiten genannt worden.

Diese letztern Krankheiten sind es vorzüglich, in welchen man den epidemischen Ursprung mit der contagiösen Natur verwechselt hat; es ist aber nöthig, sich darüber zu einigen, man würde einander nicht verstehen, ohne vorläufig eine Unterscheidung zwischen zwei so wesentlich von einander abweichenden Charakteren festgestellt zu haben.

Unter Infection (soll heifsen Infectionsmedien und Infectionssubstanzen, *d. H.*) versteht man diejenige Art krankmachender Ursachen, durch welche schädliche, in der Luft verbreitete Ausflüsse auf ein ihrem Einflusse Preis gegebenes Individuum einwirken.

Der Infection dienen also zum Material gewisse schädliche, sehr feine Theilchen, und zum Uebertragen die atmosphärische Luft. Unerkennbar, bis jetz durch alle uns zu Gebote stehenden physischen und chemischen Mittel, müssen diese Theilchen in ihrem Ursprunge und in ihren Wirkungen erforscht werden. Zu diesem Behufe unterscheidet man drei Abtheilungen, welche weniger durch ihre Natur, als durch die Art ihres Ursprunges, ihren Grad der Intensität und die Thätigkeit der allgemeinen Ursachen, die ihre Entwickelung begünstigen, und sie herbeiführen, sich zu unterscheiden scheinen. Von

Digitized by

der Art sind die Ausflüsse oder Ausdünstungen der Sümpfe, die Miasmen, welche vom gesunden oder kranken menschlichen Körper ausgehen, und die fauligen Ausflüsse, welche durch zersetzte Pflanzen- oder Thierstoffe erzeugt werden. Erstens: der Ausdruck Effluvium dient insbesondere mehr, die Ausdünstungen zu bezeichnen, welche aufsteigen von flachem, feuchtem Boden, von sumpfigen Küsten, von ungesunden, stets mit stehendem Wasser bedeckten Gegenden, unerschöpflichen Quellen des Unheilsamen und Verderblichen, wo man zehntausende von Insekten und Pflanzen entstehen, einige Augenblicke leben, sich fortpflanzen, und bald darauf sterben und verfaulen sieht in demselben Schlamm, der sie erzeugte.

Diese Ausdünstungen bedürfen zu ihrem Entstehen das Zusammentreffen folgender Umstände: Wirkung des Wärmestoffs und wirksame Berührung des stehenden Wassers mit der umgebenden Luft. So werden diese Ausflüsse einen Heerd der Infection bilden, um so ausgebreiteter, je mehr Oberfläche und je weniger Tiefe die Menge des stehenden Wassers bietet, und um so verderblicher, je mehr der Mangel einer erneuerten Luft, und die Entwickelung einer lang anhaltenden Hitze in der Folge ihre Wirkung fühlen lassen.

Der Mensch, welcher unter dem Einflusse dieser verschiednen Aufsenverhältnisse steht, wird eine Beute von Krankheiten, deren Heftigkeit nach dem Wirkungsgrade der hervorbringenden Ursachen unendlich verschieden ist. In einem der ersten Grade giebt es ein Streben, mehr oder weniger bezeichnet, d. h. eine unbemerkbare Schwächung, eine zunehmende Verstimmung der Lebensfunktionen. So sind scrofulöse Leiden das traurige Loos kalter und feuch-

Digitized by Google

ter Länder. Unter dem Einfluſs einer deutlicher ausgesprochenen Wirkung, stellen die Effluvien Wechselfieber, nachlassende und zuweilen anhaltende Fieber dar, deren Bedeutsamkeit durch den Zusatz gefährlich bezeichnet wird. Diese Fieber nehmen zuweilen einen wahrhaft epidemischen Charakter an, und raffen fürchterlich dahin, in Gegenden, wo eine brennende Hitze auf feuchten, morastigen Ebenen herrscht.

Die zweite Art schädlicher Ausdünstungen entsteht aus der Faulung der Pflanzen- und Thierstoffe; zurückgekehrt ins Reich des Unorganischen, gehen sie in ihm alle Stufenfolgen durch; eine innere Regung offenbart sich hierin, das Eine schafft sie, das Andre löſst sie auf; neue Erzeugnisse reiſsen sich los, und verflüchtigen sich, einen scharfen, reizenden, stinkenden Geruch verbreitend. Diese fauligen Ausflüsse haben indeſs viel weniger gefährliche Wirkungen, als man glauben möchte, wenn man von ihren Eigenschaften auf ihre Wirkungen schlieſsen wollte. Nur in dem lange fortdauernden Eindrucke, und in der Concentration dieser schädlichen Dünste liegt der Grund, daſs unser Körper den Keim der Krankheiten, welche unter den Namen: Faulfieber, bösartiges, nervöses Fieber *etc.* beschrieben sind, in sich aufnimmt.

Diese letztere Behauptung ist das unmittelbare Resultat der Beobachtung von Thatsachen; diese beweiſst in der That, daſs der häufige Besuch der Spitäler mit mehr Gefahr verknüpft ist, als der der Schindanger, der Kirchhöfe, der anatomischen Amphitheater, angefüllt mit inficirten Ausflüssen, überall die traurigen Ueberbleibsel von Leichen, überall in voller Verwesung ausgebreitet.

Digitized by Google

Wir wollen nun noch auf die dritte Klasse der Infectionsursachen unsern Blick richten, nämlich auf die fortwährenden Ausdünstungen lebender Menschen im gesunden und krankhaften Zustande. Man weifs, welche schädliche Wirkung die Ausdünstungen, selbst eines Menschen haben, wenn sie in einem gedrängten Raume zurückgehalten und verdichtet werden, aber unter dem Einflusse einer pathologischen Umänderung erhalten diese Miasmen noch eine andere und mannigfach verderbliche Kraft.

Um die ausgezeichnet schädliche Einwirkung dieser Infectionsheerde einzusehn, darf man nur einigemal den Eindruck erfahren haben, welchen die Luft eines Krankensaales auf unsern Organismus ausübt, jener mag noch so gut gelegen, gehalten und gelüftet seyn. Setzt man sich ihr das erstemal aus, so nimmt man gleich beim ersten Eintritt einen faden, ekelhaften Geruch wahr; hält man sich dort länger auf, so wird man von einem Gefühl von Schwäche und Abspannung befallen, ja es ist sogar nicht selten, jenes peinliche Gefühl von Ueblichkeit, welche man gewöhnlich Herzensnoth nennt, zu empfinden, und von mehr oder weniger üblen Nachfolgen begleitet zu sehen.

Wenn nun diese Miasmen unter günstigen Verhältnissen solche Leiden hervorzurufen im Stande sind, welche Keime der Ansteckung und des Todes müssen sie nicht an verschlossenen, ungesunden, ungelüfteten, wo eine grofse Masse von Kranken angehäuft ist, erzeugen? In ihrer Umgebung häufen sich mit jedem Tage neue Ursachen des Verfalls; die Unreinlichkeit nimmt in diesen Orten des Elendes und der Versperrung gewaltig überhand, das Uebel mehrt sich, Schrecken ergreift die Gemüther; die Hülfe, die Sorge wird geringer, jedes Indivi-

duum wird sich selbst ein besonderer Ansteckungsheerd durch die eigenen Ausleerungen; dann enthalten die Erscheinungen selbst den Grund ihrer Rückkehr; dabei nimmt die Fortpflanzung der Krankheit mit jedem Tage mehr Ueberhand, die Heftigkeit dringender Symptome ist stürmischer, die Anzahl der Opfer stets wachsend; hierin liegt sodann der Grund, dafs die miasmatische Ueberfüllung der Luft mit einem Male Individuen derselben Strafse, desselben Hauses, derselben Familie befallend, von einem und demselben Ansteckungsheerde ausgehend der Epidemie so ganz das Ansehen eines verheerenden Contagiums geben; aber um sich aus seinem Irrthume herauszufinden, reicht es hin, auf die Wichtigkeit der Ursachen, welche eben so schreckliche Folgen hervorbringen, Rücksicht zu nehmen; man sollte vielmehr erstaunen, wenn's anders seyn könnte; daher verlieren die verwüstenden Typhusfieber so zahlreich, so verschieden, als ihre hervorbringenden Ursachen, diesen specifisch contagiösen Charakter, den man ihnen ohne Grund beigelegt hatte. So lege man Kranke getrennt in grofse, sauber gehaltene, wohl gelegene, durch stets erneuerten Luftzug gereinigte Säle, Individuen, die von epidemisch-miasmatischen Krankheiten befallen sind; man wende alle Sorgfalt auf Reinlichkeit in ihren Umgebungen, und man wird sich ihnen nähern, sie anrühren, betasten können, ohne sich einer grofsen Gefahr auszusetzen; die blofse Vertheilung der Kranken hat allzeit hingereicht, die durchgreifendste miasmatische Ansteckung schwinden zu machen, oder wenigstens bedeutend zu vermindern. Man sieht hieraus, dafs man so zu sagen, willkührlich den heftigsten Typhus verscheuchen kann, und dafs den epidemisch-miasmatischen Krankheiten, während sie sich

von selbst erzeugen, die Verhältnisse ihrer Entwickelung selbst die Heftigkeit geben, welche mehr und mehr ihr Fortschreiten begünstigt.

Den Miasmen liegt also nicht, wie den Giften (*virus*), selbstständige, specifische, sich selbst wiedererzeugende Thätigkeit zum Grunde, sondern eine gemeinschaftliche, allgemeine, überhaupt derjenigen ähnlich, welche die entzündungserregenden Ursachen ausüben: sie haben nur das Eigene, dafs ihr Reiz stärker, ihre Zerstörung eindringender ist. Ihr erster Eindruck scheint das Verdauungssystem zu treffen, und von da aus seine verderblichen Wirkungen zu verbreiten; mit Recht hat man sie daher mit einer wahren Vergiftung verglichen; man hat sogar geschrieben, das gelbe Fieber sey unter allen bekannten Krankheiten diejenige, welche durch die organischen Veränderungen, die sie hervorbringt, die gröfste Aehnlichkeit mit der Sublimatvergiftung habe. »Alle Aerzte,« sagt Herr Caillot, »die sehr heftige Gallenfieber in heifsen Erdstrichen behandelt haben, mufsten über die Aehnlichkeit betroffen seyn, die zwischen der Wirkung der mineralischen Gifte und der Miasmen statt findet.«

Fafst man das, was oben in Rücksicht auf Infectionskrankheiten gesagt wurde, zusammen, so kann man daraus folgende Schlüsse ziehen: 1) die Luft vermittelt ihre Uebertragung; 2) sie gehen aus allgemeinen und örtlichen, vielfach mit einander verbundenen Ursachen hervor; 3) sie sind veränderlich wie jene, und in Bezug auf ihre Erscheinung, Verlauf, Bedeutsamkeit und Dauer sind sie an Ort, Jahreszeit und atmosphärische Veränderungen gebunden; 4) sind sie Obigem gemäfs nie, und können nie einander gleich seyn. So zeigen sich immer die Wech-

selfieber, die remittirenden Gallenfieber, die Typhusfieber, die epidemischen Ruhren.

Jetzt handelt es sich darum, zu bestimmen, zu welcher von diesen beiden Ordnungen, den contagiösen, oder den epidemisch-miasmatischen Krankheiten das gelbe Fieber gehöre. Das ist's, worin die ganze Schwierigkeit der Frage liegt, das ist's auch, was aus den Annäherungen und Gegensätzen, welche wir zwischen den verschiednen Thatsachen und Ansichten, der einen oder der andern Meinung zu Liebe hervorgesucht, feststellen wollen, sich ergeben mufs.

Die Aerzte, die ein Contagium des gelben Fiebers annehmen (Contagionisten), stützen ihre Ansicht auf zwei Arten der Beobachtung, auf allgemeine und besondere Beobachtungen. Die ersten umfassen und betrachten den Anfangspunkt der Krankheit, ihren Ausbruch auf inficirten Schiffen, den Gang, welchen sie in ihrem Fortschreiten befolgt, die Zeit und der Ort, wo sie sich entwickelt, ihre Verhältnisse zu den Mitteln, durch welche sie sich fortpflanzt, und die Wirkungen der Sequestration. Die zweiten bestehen aus einzeln beobachteten Thatsachen; sie zeigen uns, wie sich das Contagium von Individuum zu Individuum durch unmittelbare oder mittelbare Berührung fortpflanzt.

In den durch einige neuere Aerzte aufgezeichneten Beschreibungen grofser Epidemien mufs man hauptsächlich die Kette von Umständen ausforschen und verfolgen, aus der sich für die Contagionisten eine Masse von Beweisen ergiebt, die sie unumstöfslich nennen. So haben Rush und Chisholm die Epidemie beschrieben, welche 1793 Philadelphia, einen grofsen Theil der Antillen und des festen Lan-

des von Amerika verwüstete. Zahlreiche, in allen Theilen von Spanien gesammelte Belege haben Berthe Stoff zu einem geschichtlichen Abrifs der Krankheit geliefert, von der Andalusien 1800 der Schauplatz war. Bally hat die Epidemie beobachtet, welche 1802 und 1803 zu St. Domingo herrschte; später 1805 nahm er Theil an einer Commission, die nach Spanien geschickt wurde. Auf dieser Reise hat er das gelbe Fieber nicht gesehen, allein er hat zahlreiche Nachforschungen angestellt, und er hat von spanischen Aerzten sehr ausführliche Nachrichten erhalten, die hauptsächlich Stoff zu seinem Werke über den amerikanischen Typhus gegeben haben. Thiebault von Berneaux hat den Gang der Epidemie beschrieben, die sich 1804 zu Livorno zeigte. Pariset hat nach den Nachrichten, die ihm spanische Aerzte, Schriftsteller und Einwohner mittheilten, eine herrliche Schilderung des gelben Fiebers geliefert, welches im Jahre 1819 Cadix verheerte. Er hat sich dadurch zu den Hauptvertheidigern der Contagion hinaufgeschwungen. Endlich ist der Bericht der im Jahr 1821 nach Barcelona geschickten Commission französischer Aerzte, und das Werk Audouard's über denselben Gegenstand, in demselben Sinne geschrieben.

Die verschiedenen Werke, welche wir so eben angeführt haben, und einige andere, weniger bekannte, sind eben so viele Arsenäle, wo die Anhänger der Contagion ihre mächtigsten Waffen hernehmen. Aus denselben Werken schöpfen auch die Anti-Contagionisten die Thatsachen, auf welchen sie ihre Ansichten stützen, indem sie so zu ihrem Vortheil die eigenen Waffen ihrer Gegner benutzen.

Die Masse der Beobachtungen, durch welche man zu beweisen gesucht hat, dafs das gelbe Fieber

Digitized by Google

eine eingebrachte Krankheit sey, ist sehr grofs *); wir wollen hier nur als Beispiel die Geschichte zwei der merkwürdigsten Epidemien anführen, man wird hiernach beurtheilen können, auf welche Weise die verschiedene Ansicht der beiden Partheien sich stützt, und wieviel Zutrauen man ihren Beweisen schenken mufs.

Die Epidemien, mit denen wir uns beschäftigen wollen, sind die von Philadelphia im Jahr 1793 und die von Barcelona im Jahr 1821.

Als das gelbe Fieber sich 1793 zu Philadelphia zeigte, sagt Devèze, wollte man selbst nicht einmal vermuthen, dafs es Lokalursachen habe, und alle seit kurzem angekommene unglückliche Schiffe wurden beschuldigt, dafs sie es mitgebracht hätten. Die vom Gouvernement befragten Mitglieder des Collegiums der Aerzte gaben zur Antwort, sie glauben, dafs das gelbe Fieber durch eins der nach dem halben Juli angekommenen Schiffe mitgebracht sey. Das Unbestimmte dieser Antwort hätte ohne Zweifel hingereicht zu beweisen, wie wenig ihre Meinung gegründet war, allein dieses wird ganz deutlich, wenn man weifs, dafs von den beschuldigten Schiffen kein einziges die Krankheit am Bord hatte. Ich war damals in jener Gegend, ich unternahm die genaueste Untersuchung, und ich kann die Wahrheit des so eben Gesagten beschwören. Die Brig Mary, vom Kap kommend, wurde unter allen am meisten beschuldigt, ich selbst war Passagir auf diesem Schiffe, und ich kann versichern, dafs keine einzige Krankheit da war, die auch nur im entferntesten Aehnlichkeit mit dem gelben Fieber gehabt hätte. Nach der Brig Mary beschultigte man den Sans-culotte; allein

*) M. s. das zu Anfang dieses Aufsatzes unten angeführte Werk.

Digitized by Google

der Bericht des Kapitains und des Chirurgen bewiesen, dafs weder auf dem Corsaren, noch auf den zwei Priesen, welche er mit sich geführt hatte, ein Kranker war. Man beschuldigte, eins nach dem andern, alle andere Schiffe; alle wälzten den Verdacht von sich ab; indessen, da man nicht Lügen gestraft werden wollte, so blieb der Verdacht auf den Hankey haften, und erst 3 Jahre nachher wurde der Ungrund des Verdachts durch Noah Welster und durch den Dr. C. H. Smith deutlich erwiesen.

Die Commission der französischen Aerzte, die beauftragt war, die Krankheit zu beobachten, welche Barcelona verheerte, schreibt ihre Einführung mehrern, sowohl fremden, als spanischen Schiffen zu, die kurz vorher von Havanna und Vera-Crux in den Hafen dieser Stadt angekommen waren; um die Ansicht dieses ausländischen Ursprungs zu bekräftigen, versichert die Commission, dafs die allgemeine Gesundheit in dieser Stadt niemals blühender gewesen sey, als vor dem 15. Juli, der Epoche, in welcher die Jahresfeier der Constitution und das Schauspiel des Fischerstechens auf dem Wasser einen unermefslichen Haufen von Zuschauer an den Hafen zogen, welche sich den ganzen Tag mit dem Schiffsvolk vermengten; von diesem Tage an, sagen diese Aerzte, sah man viele Fälle von gelben Fieber auf dem *Grand-Turc*, einem Schiffe, welches den 29. Juni 1821 angekommen war, auf der *Nuestra Senora del Carmen*, einer spanischen Polake (Fahrzeug auf dem Mittelmeer), die von Havanna zu Barcelona den 11. Juli angelangt war, auf der unter dem doppelten Namen *Taille-Pierre* und *Saint-Joseph* bekannten Brig, und auf der französischen Brig Josephine. Wir wollen jetzt mittheilen, was auf dem *Grand-Turc*, dem am

Digitized by Google

meisten und allgemeinsten angeschuldigten Schiffe, vorgegangen ist. Kurze Zeit nach der Ankunft desselben liefs der Kapitain Sagréras seine Familie, welche zu Sitjes wohnte, an Bord kommen; sie blieb nur 1 oder 2 Tage auf dem Schiffe; wie sie herausgegangen war wurde sie krank und starb zu Barcelona. Der Hochbootsmann liefs ebenfalls, am 15. Juli, seine Frau, seine Schwägerin und seinen Schwager an Bord kommen; 24 Stunden nachher wurden die beiden letztern befallen und starben, der eine am Ende des Juli, der andere am 3. August. Endlich erzählt man, dafs von 40 Personen, welche am 15. Juli auf dem *Grand-Turc* stiegen, um dem Schauspiel des Fischerstechens zuzusehn, 35 kurze Zeit darnach starben.

Hören wir indessen, was hiergegen die Anti-Contagionisten sagen; wir nehmen es aus einem Manifest, welches die Entstehung und Fortpflanzung derselben Epidemie behandelt, und welches durch einen freiwilligen Verein fremder und Nationalärzte den Cortes überreicht wurde. Die Verfasser dieses Werkchens haben sich auf folgende Punkte gestützt, um die Einführung des Giftes unwahr zu machen.

1) Man hat das Schiff oder die Schiffe, welche die Krankheit von Havanna eingeführt haben sollen, bis jetzt noch nicht namhaft machen können.

2) Nach den Acten der Municipaljunkta hat man die ersten Kranken auf der neapolitanischen Polake *la Conception* beobachtet, welche seit dem 23. April 1821 im Hafen lag, und welche die Reise nach Amerika nicht gemacht hatte.

3) Es ist gewifs, dafs am 28. April 52 Schiffe von Havanna zusammen auslieſen, von denen zwischen dem 17. und 23. Juni 21 zu Barcelona ankamen; und nach authentischen Nachrichten herrschte

damals das gelbe Fieber in dieser Stadt nicht; überdies starben während der Ueberfahrt nur 1 oder 2 Individuen, und die Krankheit war gewöhnlicher Art.

4) Man beschuldigt vorzüglich den *Grand-Turc* und den *Taille-Pierre*, dafs sie das gelbe Fieber mit von der Insel Cuba gebracht haben; allein es geht aus der im Journal von Brest vom 14. August bekannt gemachten Erklärung (eine Erklärung, welche von Niemand angefochten ist) hervor, dafs dieses Schiff den 12. Juni zu Carthagena vor Anker gelegen, und daselbst 2 Passagiere abgesetzt hat, ferner dafs es den 5. desselben Monats 24 Passagire zu Cadix liefs; und doch hat sich das gelbe Fieber in diesen Häfen nicht gezeigt, welche durch ihre Lage, Weite und Temperatur den Ausbrüchen der Krankheit mehr ausgesetzt sind, als Barcelona.

5) Ohne uns bei den genauen Beobachtungen aufzuhalten, welche beweisen, dafs im Februar, März, April, Mai und Juni in der Stadt (Barcelona) und Vorstadt (Barcelonette) Fieber mit schwarzem Erbrechen, Gelbsucht und andere beunruhigende Erscheinungen, wie man sie jedes Jahr sporadisch vorkommen sieht, vorhanden waren, äufserte sich die Krankheit im Hafen nur in den ersten Tagen des Augusts, d. i. 30 Tage nach der Ankunft obiger Schiffe; dieses, zusammengerechnet mit den 60 Tagen, die die Ueberfahrt dauerte, macht mehr als 90 Tage, einen Zeitraum, von dem man voraussetzen mufs, dafs er mehr als hinreichend für die Entwickelung des contagiösen Keims ist, weil er mehr als zwei strenge Quarantainen beträgt.

6) Nachdem die Waaren schon 23 Tage lang in verschiedenen Theilen der Stadt vertheilt und in den Magazinen verpackt waren: zeigte sich erst die

Digitized by Google

Krankheit, nicht bei den Personen, welche die inficirten Sachen berührt und geführt hatten, sondern bei denjenigen, welche sich genöthigt sahen, am Bord der Schiffe zu bleiben.

7) Man sieht in der höhern Gesundheits-Junta, dafs mehrere Tage vor der Ankunft des Seifenfabrikants zu Tortosa, daselbst eine Kranke, die aus einem Schiffe, welches 14 Tage im Flusse vor Anker gelegen hatte, gekommen war, alle beunruhigende Symptome zeigte; diese Kranke war ganz sicher nicht im Hafen von Barcelona gewesen.

8) Der Einfall der Krankheit am 29. August bei 30 Individuen auf einmal, und die Schnelligkeit ihrer Fortschritte in der Stadt, sind der Ansicht der Einführung zuwider.

9) Es kommt den Anhängern der Einführung zu, die Thatsachen zu berichtigen, die Zweifel zu zerstreuen und die Widersprüche auszugleichen, die in ihrem System vorkommen; so lange sie dieses nicht thun, so mufs der Ursprung, den sie annehmen, und der weit entfernt ist bewiesen zu seyn, als eine blofse Fabel betrachtet werden, so wie sie die ausgezeichnetesten Aerzte auf den Antillen, die jede Ansicht von Einführung verwerfen, auch betrachten.

Die Menschen aller Climate glauben einen Trost in der Idee zu finden, dafs eine Krankheit, die man für eine pestilentialische hält, fremden Ursprungs sey. Es ist sehr merkwürdig, dafs man zu allen Zeiten, in allen Ländern gleichsam mit einer Art von Nationalstolz, die Beschuldigung zurückweisen sah, den Keim des gelben Fiebers erzeugt zu haben, es scheint, als wenn dieses ein ehrenrühriger Punkt wäre. Der Einwohner Westindiens weifst uns nach Siam, Bulam oder Vera-Crux, wenn wir nach dem wahren Vaterlande dieser Pflanze fragen. In den

Digitized by Google

vereinigten Staaten (während man da noch an die Contagiösität des Uebels glaubte) beeiferte man sich darzuthun, dafs der Ursprung des gelben Fiebers den tropischen Breiten der neuen Welt angehöre. Wollte man wissen woher das gelbe Fieber kam, was zu Cadix, zu Gibraltar, zu Livorno, zu Barcelona herrschte, so wurde man wieder an die Antillen, nach Havanna, nach Charleston verwiesen. Man durchgehe alle Gegenden, wo diese Krankheit ihr Reich entfaltet hat, und man wird immer finden, dafs man ihren Geburtsort anderswo suchen müsse, als wo sie ist. Es geht mit dem gelben Fieber, wie mit der orientalischen Pest, welche die Einwohner von Aegypten der Ankunft der griechischen Schiffe zuschreiben, während man in Griechenland und Constantinopel dieselbe Pest als von Rosetto oder von Alexandrien kommend betrachtet.

Wir wollen jetzt zur zweiten Art von Beobachtung übergehn, auf welche die Contagionisten ihre Ansicht stützen; hierzu wollen wir aus den Werken dieser Aerzte einige Beispiele nehmen, welche das Ganze ihrer Beweise einsehen lassen werden; ihre Gegner wollen wir nachher hören.

Bally erzählt, dafs nach dem ungeheuern Zufluſs der Ausgewanderten von der Insel Martinique, welche gegen den 7. Juni 1793 in die Stadt Roseau zu Domingo ankamen, die Strafsen und die Häuser vollgepropft waren; wenige Tage nach ihrer Ankunft brach das gelbe Fieber aus, und das erste Opfer war ein englischer Seemann, welcher erst seit 14 Tagen auf der Insel war und zum erstenmal nach Westindien reisete.

Derselbe Schriftsteller erzählt uns, dafs als er im Jahr 1802 von derselben Krankheit heimgesucht wurde, mehrere so eben ans Land gesetzte

Gesundheitsbeamte ihn auf's sorgfältigste pflegten, und dafs er das Unglück gehabt habe sehen zu müssen, wie bald nach seiner Wiedergenesung seine Freunde, einer nach dem andern, ohne Unterbrechung auf das Krankenlager gingen.

Ein auffallendes Beispiel von Ansteckung hatte zu Espejo statt: Johann Cordoba, ein Mauleseltreiber, der von Malaga kam, erzählte seiner Frau, dafs er an der Pest von Malaga leide; um nicht die Einwohner von Espejo anzustecken, wolle er aufserhalb des Orts eine Feldhütte bauen; allein seine Frau nöthigt ihn herein zu kommen, und verbirgt ihn in ihrem Hause, wo er am 27. August stirbt. Da dieser Mauleseltreiber täglich verschiedene Efswaaren von Malaga zum Verkauf brachte, wurde der gröfste Theil von seinen Nachbarn, welche mit ihm umgingen, oder von seinen Waaren einkauften, nach mehr oder minder kurzer Zeit von der Seuche ergriffen. Die Frau des Mauleseltreibers starb in 4 Tagen: ihre Tochter wurde fast sogleich befallen.

Von Cartagena wurde die Epidemie nach Vera gebracht durch die Frau und die Tochter des zweiten Marinekommandanten; 3 Tage nach ihrer Ankunft wurde diese Dame krank, einer ihrer Bedienten starb sehr schnell, darnach ihre Schwiegermutter; ihr Sohn und ihre Tochter genasen. Die Einwohner der benachbarten Häuser wurden schnell angesteckt.

Diese Art von Fälle haben sich bis in's unendliche vervielfacht, und man hat sich bemüht, aus ihnen die Contagiösität des gelben Fiebers darzuthun. Wir wollen jetzt wieder die Anti-Contagionisten hören.

Sie bringen die durch ihre Gegner gelieferten Beweise unter zwei Kapitel.

1) Krankheiten, erzeugt durch Zusammenhäufung gesunder oder kranker Personen.

Digitized by

2) Beispiele von Krankheiten, von denen man will, dafs sie Menschen mitgetheilt seyen, welche übrigens denselben Ursachen der Ansteckung ausgesetzt waren, als diejenigen, von denen sie die Krankheit bekommen haben sollen.

Unter das erste Kapitel gehört die Epidemie, welche die Ausgewanderten von Martinique heimsuchte, als sie die Insel verliefsen, herrschte dort das gelbe Fieber wirklich nicht, und während der Ueberfahrt litt auf ihren Schiffen niemand daran, endlich begann diese Epidemie mit einem nicht acclimatisirten Individuum.

Mitten unter zahlreichen, in unreinlichen Schiffen angehäuftem Schiffsvolk, entstehen leicht bösartige Fieber, daher datirt sich der Anfang einer Krankheit häufig von der Ankunft einer Flotte, dann versichert man, anstatt das Uebel der verdorbenen Luft, die die nichtgelüfteten Schiffe enthalten, oder der Wirkung des heifsen und ungesunden Climas auf die neu eingeschifften Matrosen zuzuschreiben, dafs es aus einem benachbarten Hafen, welchen die Flotte oder die Schiffe von Europa nach Amerika berührten, eingeführt sey; daher hört man in Mexiko oft sagen, dafs das Kriegsschiff, welches den oder den Vicekönig geführt habe, das gelbe Fieber, welches seit mehrern Jahren nicht mehr regiert habe, mitgebracht habe; daher beschuldigen Havanna, Vera - Crux, die Häfen der vereinigten Staaten und die Häfen von Spanien sich während der heifsen Jahreszeit wechselseitig den Keim der Krankheit von einander empfangen zu haben.

Wir müssen auch hier bemerken, dafs mehrere Krankheiten, die ihre Quelle in den eben angegebenen Ursachen haben, mit dem Namen gelbes Fieber belegt sind, obgleich sie zu dieser Krankheit

Digitized by Google

gar keine Beziehung haben; man weifs, dafs die ansteckenden Krankheiten (Typhusarten) häufig von der Zusammenhäufung gesunder oder kranker Personen entstehn, und dafs sie ihren Charakter nach Clima und Jahreszeit ändern. In den nördlichen Ländern und während des Winters nehmen sie den Charakter der Entzündung des serösen Systems der Lunge, des Herzens, des Bauchfells an; im südlichen Clima und gegen Ende des Sommers compliciren sie sich häufig mit Entzündung der Schleimhaut des Magens, der Leber, der Därme; auch bieten die ansteckenden Krankheiten in den Tropengegenden die Symptome dar, von denen man annimmt, dafs sie das gelbe Fieber charakterisiren, nämlich: Gelbsucht, Erbrechen und gallige Ausleerungen.

Diese letztere Thatsache, deren Erinnerung wichtig ist, erklärt, warum einige Epidemien, die man gelbes Fieber nannte, einen viel mehr ausgesprochenen ansteckenden Charakter zu besitzen schienen, als der ist, der der Krankheit zukömmt, von der sie den Namen tragen, wie wir dieses bald beweisen werden.

Auf das zweite Kapitel beziehen sich die andern Thatsachen, welche wir angeführt haben. Die Aerzte, die das Contagium leugnen, betrachten diese Art von Beweise nicht als beweisfähig, weil die Krankheit sich nach und nach gezeigt hat, bei Personen, welche alle denselben Umständen ausgesetzt waren, nämlich dem Einflufs der Lokalursachen und der Witterung und Luftbeschaffenheit, welchen sie die Entwickelung dieser Epidemien zuschreiben. Folgende sind von den Anti-Contagionisten vorgebrachte Thatsachen; sie sind nicht zufrieden die Beobachtungen ihrer Gegner über den Haufen zu werfen, sondern wollen auch ihr System durch directe Beweise gültig machen.

Digitized by Google

Lind erzählt, dafs im Jahre 1756 auf der Insel Antigoa eine fürchterliche Epidemie sich äufserte. Die Matrosen, welche in dem englischen Hafen lebten, wurden in grofser Anzahl durch das gelbe Fieber und durch den Durchfall (Elex) hinweggerafft; zu derselben Zeit genossen die Soldaten der Garnison von Monks-hill und die neutralen Franzosen, obgleich sie erst eben aus ihren kältern Ländern ankamen, die beste Gesundheit, und sahen sich von der übrigens so furchtbar hausenden Krankheit ganz ausgenommen. Lind hörte von einer Frau, welche lange Zeit im englischen Hafen zu Antigoa gelebt hatte, dafs, wenn das gelbe Fieber sich bisweilen bei den Einwohnern von Monks-hill gezeigt hätte, dieses immer dann geschehen sey, wenn sie die Nacht auf niedrigem, feuchtem und ungesunden Boden zugebracht hatten.

St. Lucie, sagt Dr. Devèze, ist von allen Inseln des amerikanischen Archipels diejenige, wo das gelbe Fieber beständig und mit der gröfsten Heftigkeit wüthet; ganz nahe bei ihr ist indessen ein Ort, der immer davon frei ist, obgleich er in beständiger Verbindung mit jener steht. Ein Anhänger des Contagiums, Pugnet, drückt sich folgendermafsen aus: »Das gelbe Fieber regiert, selbst während dem Herbst, nicht an den Orten, welche nicht denselben Ursachen der Ungesundheit unterworfen sind, d. h. wo die feuchte Hitze keine zur Fäulnifs geneigte Substanzen findet, welche sie zerstreuen und in der umgebenden Atmosphäre verbreiten könnte. Ich habe nicht gesehn, dafs einer der mit uns angekommenen Franzosen auf dem grofsen Inselchen, welches vor dem Flecken gleichen Namens liegt, davon befallen wurde.« — Dieses Inselchen, so genannt, weil es etwas gröfser und höher ist als die andern, bot gegen jene

Krankheit einen sichern Zufluchtsort dar. Jeden Monat wurde die Truppenabtheilung, die dort den Militairdienst that, erneuert, und jeden Monat kam diese Abtheilung gesund zurück. Wir haben diese Beobachtung nicht allein gemacht, sie wurde uns als eine jedes Jahr bestätigte Thatsache von den Einwohnern von St. Lucie mitgetheilt.

Martinique ist noch ohne Widerspruch einer der vornehmsten Schauplätze, wo das gelbe Fieber wüthet, indessen bestreitet Savarési, ein glaubwürdiger Zeuge und Geschichtsschreiber der fürchterlichen Epidemien, welche daselbst 1803 und 1804 regierten, seine ansteckende Eingenschaft als im höchsten Grade irrig; er versichert, dafs das Quartier St. Anna, welches sehr trocken ist, und wo die Vegetation nicht reich ist, wie in den andern Theilen der Insel, sehr gesund sey, und dafs das gelbe Fieber daselbst niemals erscheine.

Savarési sah, dafs in den Hospitälern dieser Stadt die Kranken mit einfachem Fieber mit solchen, die am gelben Fieber litten, durcheinander gemengt lagen, und nie konnte er eine einzige Beobachtung auffinden, die ihn berechtigte, Ansteckung zu vermuthen. Die Betten derjenigen, welche daran starben, wurden durch neue Ankömmlinge besetzt, ihre Kleider wurden von gesunden Menschen genommen, und doch gab es keinen Fall das Contagium zu bestätigen.

Rochoux hat zu Guadelope Beobachtungen gesammelt, die den eben genannten völlig ähnlich sind. Leblanc, ein ausgezeichneter Chirurg, welcher seit einer Reihe von Jahren auf der Insel practicirte, hat sehr oft Blessirte in das Militairhospital aufnehmen sehen, die man sogleich in die noch warmen Betten legte, in welchen einen Augenblick

Digitized by Google

vorher am gelben Fieber Kranke gestorben waren; die Tücher und Matratzen derselben waren oft von den durch Erbrechen oder Stuhlgang ausgeleerten Materien beschmutzt, und doch litt niemals ein Neuangekommener darunter.

Dominica, St. Domingo, Jamaica, St. Yago und fast alle Antillen liefern unzählige eben so sprechende Beispiele, als wir so eben angeführt haben, und leiten eben so unwidersprechlich zu dem wichtigen Schlusse, dafs das gelbe Fieber das Resultat des Einflusses örtlicher Ursachen in Verbindung mit meteorologischen Einflüssen sey, und dafs dieser Krankheit alle Contagiösität abgehe.

Gehen wir von den Antillen zum mitternächtlichen Amerika über, so finden wir, dafs mehrere dieser Staaten von Zeit zu Zeit durch das gelbe Fieber verheert wurden; dafs es gewöhnlich sporadisch, doch mehrere mal dort epidemisch herrschte, dafs ähnliche Beobachtungen, wie wir genannt haben, und vielfache, unangreifbare Erfahrungen dort, wie auf den Antillen, die allgemeine Meinung veranlafst haben, welche wir so eben vorbrachten. Sobald, sagt Devèze, bekannt wurde, dafs das gelbe Fieber herrsche, flüchteten viele Bürger aus Philadelphia auf's Land. Diese Auswanderung dauerte selbst während der ganzen Epidemie fort, und viele Individuen, die schon vor ihrer Abreise von der Krankheit befallen waren, gingen genesend oder sterbend in alle Orte der Umgegend, ohne dafs man einen einzigen anführen könnte, der denjenigen, die sich mit ihm beschäftigten, die Krankheit mitgetheilt hätte.

Alle Arme, welche sich für krank ausgaben, wurden in das Haus Busch-hill, ein sehr gut gelegenes und sehr gesundes Hospital, gesandt. Ich kann versichern, sagt Devèze, der Arzt jenes Hauses war,

Digitized by Google

dafs ich nicht einen einzigen gesehn habe, der nicht schon die Krankheit mitgebracht, sie nach der Ankunft bekommen hätte, obgleich sie dieselbe Luft athmen, sich derselben Wäsche, wie die Befallenen bedienten, und in denselben Betten schliefen, worin andere gestorben waren.

Rush, Valentin, Seaman, William, Currie, Miller, obgleich damals die unerschütterlichsten Unterstützer des Contagiums in den vereinigten Staaten, versicherten durch ihre Schriften die Wahrheit der vorhergehenden Beobachtungen.

Aufser den bisherigen negativen Beweisen ihrer Ansicht führen nun die Anti-Contagionisten noch überzeugendere positive an. Sie zeigen, dafs überall, wo eine heifse (*chaud*) und mit Sumpfausdünstungen (*marecageux*) erfüllte Luft geathmet wird, das gelbe Fieber sich entwickele; nicht allein auf dem Lande trift man die zu seiner Entwickelung nothwendigen Bedingungen an, auch auf offener See können sie vorhanden seyn. Man hat zahlreiche Beispiele, dafs das gelbe Fieber sich auf Schiffen während der Reise entwickelt hat; in diesen Fällen mufs das Schiff einem Orte verglichen werden, wo die stockende, warme und feuchte Luft aus verschiedenen Ursachen verdorben ist.

Eins der merkwürdigsten Beispiele, welche man hier anführen könnte, ist nach dem Dr. Wied auf folgende Art erzählt: Der Middelbourg, ein holländisches Kriegsschiff, ging den 25. December 1750 von Texel unter Seegel, und lief am 12. März des folgenden Jahres in den Hafen von Curaçao ein; um diese Zeit genofs die ganze Schiffsmannschaft die beste Gesundheit, nur ein einziger Mensch war während der Reise gestorben.

Digitized by

Zu Curaçao athmete man eine feuchte, sehr dicke Luft, und die Hitze war aufserordentlich, so dafs gegen Anfang des Aprils sich zwei fürchterliche Krankheiten äufserten; 1) eine fauligte Ruhr mit grofsen Schmerzen, stinkenden Ausleerungen und Schluchsen; 2) ein sehr heftiges Fieber mit schwarzem Erbrechen.

Den 17. April bereitete sich das Schiff zur Abfahrt; es traf auf dem Meere feuchtes und regnigtes Wetter; die Krankheiten dauerten fort, allein nicht so heftig, als im Hafen; die an Ruhr Leidenden waren nicht mit Schluchsen geplagt, und hatten auch sonst keine bedenkliche Symptome. Das schwarze Erbrechen zeigte sich nicht mehr bei den an Fieber Leidenden, wie zu Curaçao; keiner von denen, welche diese Krankheiten bekamen, wurde ihrer ein Opfer, allein bei der Zurückkunft, gegen Ende April, erneuerten sich die ersten Zufälle, das Schluchsen gesellte sich zur Disenterie, das schwarze Erbrechen zum Fieber, die Anzahl der Kranken hatte sich sehr vermehrt, man verlor mehrere.

Wir können uns nicht enthalten zu bemerken, wie interessant diese Thatsache in Beziehung auf einen krankhaften Einfluſs ist. Wir sehen da wirklich das gelbe Fieber entstehen und herrschen unter dem unmittelbaren Einfluſs der Hitze, verbunden mit einer dicken, feuchten Luft, sich darauf durch die Verminderung derselben Ursachen an Heftigkeit vermindern, und endlich seinen ersten heftigen Character wieder annehmen mit dem Wiedereintritt der ersten Beschaffenheit der Atmosphäre.

Im Jahre 1799 verliefs die Fregatte General Greein Newport (Rhede-Island), um nach Havanna zu segeln, sie überstand einen heftigen Sturm und zog viel Wasser, obgleich sie noch neu war; es

Digitized by Google

trat eine grofse Hitze ein, die Lebensmittel verdarben; ungeachtet aller Mafsregeln, um die Gesundheit zu schützen, äufserte sich das gelbe Fieber, selbst noch ehe man den Hafen von Havanna erreichte, wo das gelbe Fieber damals nicht war; nachdem diese Fregatte Havanna verlassen hatte, entstand abermals das gelbe Fieber unter ihrer Mannschaft, und sie verlor 40 Menschen; bei ihrer Ankunft schiffte man 40 andre aus, die an verschiedenen Uebeln litten; alle wurden im Hospital behandelt, und obgleich die Kleider aus dem Schiffe, mit welchem man Verbindung unterhielt, mitgenommen wurden, so wurde auf dem Lande doch niemand vom gelben Fieber befallen.

Eine französische Flotte, welche Truppen von Italien nach St. Domingo brachte, reisete am 2. Mai 1802 von Tarent ab; im Mittländischen Meere, vom Sturme getroffen, ruhete sie in verschiedenen Häfen; die Lebensmittel waren schlecht, die eingesalzenen Fische waren verdorben und verbreiteten einen so fauligen Geruch, dafs man genöthigt war sie in's Meer zu werfen; in den Monaten Juni, Juli und August war die Hitze aufserordentlich gewesen; die Krankheit zeigte sich gleich in den ersten Tagen, und dauerte bis zur Ausschiffung; »sie befiel,« sagt Beguerie, Arzt des Schiffs, »eine um so gröfsere Anzahl Menschen, und erlangte um so mehr Heftigkeit, je näher wir den Tropen kamen, und je mehr demgemäfs die Hitze stieg.« — Beguerie war zu Madagaskar, 1790, selbst am gelben Fieber krank gewesen; er hat es bei seiner Ausschiffung zu St. Domingo herrschen sehn, Umstände, die ihn in den Stand setzten, alle Nüancen der Krankheit zu bemerken und es selbst genau zu beobachten; die verschiedenen Vergleiche, die er anstellt, haben ihn

Digitized by Google

zu dem Schluſs gebracht, daſs zwischen dem Fieber, welches auf der Flotte zur Zeit ihrer Ankunft herrschte, und dem, welches Domingo verheerte, nur eine unmerkliche Verschiedenheit gewesen sey; kein contagiöses Miasma hat das eine und andere entzünden können, und durch Contagium ist es nicht mitgetheilt worden.

Devèze, Savarési, Dalmas, François versichern, daſs sie zahlreiche Leichenöffnungen der am gelben Fieber Verstorbenen gemacht, andere von andern Chirurgen haben machen sehen, und daſs sie dennoch keinen Fall von Ansteckung hierbei wüſsten, obgleich mehrere von ihnen sich oft sehr tiefe Wunden gemacht hätten.

Bailly sagt: »ich fürchtete nicht die schwarze Flüssigkeit bei den Sectionen zu berühren, ich habe keine Reizung der Haut von ihr bemerkt, und ich habe nie einen besondern Zufall bei den vielen Aerzten, die am Kap Leichenuntersuchungen unternahmen, gesehn.«

Dieselbe Beobachtung wurde in der Epidemie zu Barcelona gemacht, wo Ribera sich einen Finger sehr stark verletzte ohne irgend einen andern Zufall, als eine Anschwellung der Achseldrüsen.

Der Dr. Firth aus Salem in New-Jersey hat alles mögliche versucht, um sich das gelbe Fieber einzuoculiren, allein nie hat es ihm gelingen wollen. Nachdem er mehrere Versuche vergeblich an Thieren gemacht hatte, machte er Versuche an sich selbst:

1) Er inoculirte sich am linken Vorderarm von der schwarzen Materie in dem Augenblick, wo sie ein Sterbender ausleerte; er konnte nichts dadurch erzielen, als eine leichte Entzündung, die in 3 Tagen zertheilte.

2) Er brachte von derselben Materie in eine Schnittwunde, die er sich am rechten Arm gemacht hatte, und hielt sie daselbst 2 Tage fest; bei der Untersuchung zeigte sich keine Spur von Entzündung und die Wunde heilte ohne zu eitern.

3) Dieser Arzt wiederholte diese Versuche an verschiednen Stellen seines Körpers mehr als zwanzigmal, immer ohne Erfolg.

4) In den Jahren 1802 und 1803 zu Philadelphia wagte er es, diese Materie auf seine Augen zu bringen; er hatte davon keine andere Empfindung, als hätte er kaltes Wasser genommen.

5) Er stellte sich in den Dunst dieser Materie, die er in ein eisernes Pfännchen gethan hatte, und athmete ohne Unbequemlichkeit die durch die Wärme frei gewordenen Dämpfe.

6) Er verschluckte aus der von der Verdampfung zurückgebliebenen Masse verfertigte Pillen ohne Unbequemlichkeit für seinen Magen.

7) Er verschluckte 2 Unzen der frischen Materie, und spürte nicht mehr Wirkung davon.

8) Zahlreiche Einimpfungen an allen Theilen seines Körpers mit Speichel oder Schweifs der Kranken hatten nicht mehr Erfolg, als die Versuche mit der erbrochenen Materie.

Die sehr kühnen und sehr verschiedenen Versuche von Potter, Firth, Cathrall und Parker bestätigen die Ansicht von der Nichtansteckung in den vereinigten Staaten. Es ist hier aber auch einer bekannten, unglücklichen Inokulation zu gedenken, aus der man falsche Folgerungen gezogen hat.

Der durch den Dr. Valli angestellte Versuch, dessen Opfer er wurde, ist als mächtiger Beweis der Ansteckbarkeit angeführt worden. Dieser Arzt liefs wenige Tage nach seiner Ankunft in Havanna

Digitized by Google

(den 21. September 1816) einem Matrosen, der so eben am gelben Fieber gestorben war, das Hemd ausziehen, rieb sich damit den ganzen Körper, zog es an und kleidete sich. Am ersten Tage war er sehr munter; am folgenden (22.) fühlte er sich unwohl; am 23. fühlte er sich sehr angegriffen, und am 24., am dritten Tage seiner Krankheit, starb er ohne Convulsionen und ohne Schmerzen.

Die einfache Betrachtung dieses Falls giebt folgendes zu bedenken: War der Dr. Valli, als er diesen Versuch unternahm, nicht in Havanna in dem zum gelben Fieber so geneigten Clima? War er acclimatisirt? Nein, weil er erst seit wenigen Tagen da war. War er daher nicht allen den Ursachen ausgesetzt, die die Krankheit bei den Neugelandeten erzeugen? Denn gemäfs einer richtigen Logik müfste, um zu dem Schlusse befugt zu seyn, dafs er nur deshalb vom gelben Fieber befallen worden wäre, weil er das Hemd des an dieser Krankheit gestorbenen Matrosen angezogen habe, zuerst bewiesen werden, dafs diese Krankheit sich nicht von selbst unter dem Einflusse des Climas von Havanna entwickele; alle Zeugnisse aber haben das Gegentheil aufser allem Zweifel gesetzt, und es ist bekannt, dafs Havanna für die Europäer, die daselbst ankommen, in dieser Hinsicht einer der bösesten Orte ist.

Damit ähnliche Versuche Beweiskraft über die Ansteckbarkeit erhalten, müfsten Kleider oder Effecten, welche während der ganzen Krankheit verschiedener auf den Antillen oder in Amerika am gelben Fieber gestorbenen Individuen gedient hätten, sogleich nach dem Tode hermetisch verschlossen nach einige Seeorte des mittägigen Europas gesandt, daselbst von sich aufopfernden und von aller Gesellschaft sich ausschliefsenden Menschen selbst ausgepackt, und

einige Zeit unmittelbar auf ihrem Leibe getragen werden. Solche mehrmals zu verschiednen Zeiten, an verschiedenen Orten, von Menschen verschiedenen Alters und verschiedenen Temperaments wiederholte Versuche scheinen uns das einzige Mittel zu einigen nützlichen und unangreifbaren Resultaten zu kommen.

Das ist der Inbegriff der Thatsachen, welche seit langer Zeit die Meinung der Amerikaner über die contagiöse Natur des gelben Fiebers geändert hat. Es ist wahr, dafs die entgegengesetzte Meinung lange dort geherrscht hat. In den Jahren 1792 und 1793, in jenen Epochen traurigen Andenkens für die amerikanischen Staaten, erklärte sich der gröfste Theil der Aerzte und Behörden für die Einschleppung, und dem zufolge für das Contagium.

Herr Dr. Devèze war der erste, der anders dachte, ja, es laut auszusprechen wagte. Seine Stimme wurde nicht weiter gehört; indefs ward die öffentliche Bekanntmachung seiner Lehre sehr bald das Losungszeichen eines heftigen Widerstreites; die Schriften für und wider mehrten sich; eine Thatsache wurde der andern, eine Erklärungsweise der andern entgegengesetzt; der Sieg blieb lange unentschieden, bis zuletzt, nach langem, hartnäckigem Kampfe, die Parthei, welche kein Contagium annahm, denselben davon trug. B. Rush, lange Zeit das Haupt der Contagionisten, erkannte zuletzt seinen Irrthum, war grofsmüthig genug, ihn zu gestehn, und zog den gröfsten Theil der Aerzte und fast die ganze öffentliche Meinung auf seine Seite. Ehre sey's dem französischen Arzte, der zuerst den Muth hatte, eine nützliche Wahrheit zu verkünden und zu behaupten! Doch welche Huldigung konnte schmeichelhafter für ihn seyn? seine Ansicht mit

allen ihren Folgerungen ward angenommen und galt als Gesetz durch den einstimmigen Beifall einer weisen, aufgeklärten Nation. Vergleicht man die damaligen Begebenheiten in Amerika mit den jetzigen in Spanien, so wird man durch die Aehnlichkeit der Verhältnisse in diesen beiden Epochen überrascht. Es ist dieselbe Ungewifsheit in den Thatsachen, derselbe Widerspruch in den Berichten, derselbe Hang zur Uebertreibung, und man könnte hinzufügen, dieselbe Unduldsamkeit gegen entgegengesetzte Meinungen, derselbe Mangel alles Beobachtungs- und Untersuchungsgeistes. Wird sich diese Aehnlichkeit bis ans Ende behaupten? Und wenn in Amerika die Zahl und Aechtheit der Thatsachen jedes Vorurtheil verbannt, die Ueberzeugung der Gemüther erzwungen und humane Gesinnungen begründet hat, sollte dann nicht ein ähnliches Loos dem gelben Fieber der Halbinsel vorbehalten seyn? Die verschiedene Verwaltung dieser beiden Länder läfst uns vielleicht den Grund erkennen, warum man in Spanien so lange zaudert, der beruhigenden Ansicht der Anti-Contagionisten beizutreten.

Die ersten Epidemien in Amerika zeigten sich sehr verheerend; sie machten das Volk bestürzt; unter diesen Umständen nahm man das Wort Contagion, von Einigen ausgesprochen, an, alle wiederholten es, und der Schrecken stieg aufs Höchste. Aber in einem Lande, wo die Preſsfreiheit jedem Schriftsteller seine Erzeugnisse gegen Eingriffe sicher stellend, die Zahl der Leser aus dem Grunde mehrt, weil sie ihnen Enthüllung der Wahrheit für ihre Bemühungen verspricht; in einem Lande, wo die Ausbreitung nützlicher Kenntnisse den ehrenvollsten Preis, die Huldigung des dankbaren Vaterlandes sichert, da würde der Irrthum nicht lange bestehn

Digitized by Google

können. So stehen die Sachen nicht diesseits des Meeres. Die spanische Regierung hielt seit langer Zeit für nützlich, jede Schrift zu verbieten, in der sich eine Tendenz ausspräche, die Meinung von der Nicht-Contagion zu unterstützen. So wurde Don Rodriguez Armesto, der in einem kleinen Werke, unter dem Titel: Bemerkungen über die Epidemie, welche in Cadix und seinen Umgebungen am Ende des Jahres 1800 herrschte, behauptet hatte, das gelbe Fieber sey nicht contagiös, vor Gericht gezogen und gehalten, den Widerruf seiner Meinung zu unterzeichnen; sein Werk wurde, als verkehrte, aufrührische Ideen enthaltend, verbrannt. Herr Bally berichtet uns, dafs Verfolgung und Verbannung Martorells Loos war, welcher im Jahre 1805 eine dem sporadischen gelben Fieber gleiche Krankheit, zu sehen glaubte, welche sich glücklicher Weise nicht verbreitete. Eine innere Foderung treibt uns unwiderstehlich an, im Vorübergehn auf die Gefahr aufmerksam zu machen, der man sich aussetzt, wenn man in der Heilkunde auf eine solche vorgefafste Meinung im Kurverfahren baut. In Spanien gab's Aerzte, welche sich mit den nutzlosesten, ja den abgeschmacktesten Nachforschungen befafsten, um ein specifisches Heilmittel zu finden; sie schienen zu vergessen, dafs das einzige bis jetzt bekannte Specificum eine passende, auf genaue Kenntnifs der Krankheit gegründete Behandlungsweise sey. Sie setzten voraus, das gelbe Fieber verdanke seinen Ursprung einem Gifte, einem Ansteckungskeime. Da man allgemein von diesem falschen Grundsatze ausging, so erhielten sogar alle Aerzte und Chirurgen von Andalusien von ihrer Regierung den Befehl, in allen Fällen die herrschende Krankheit auf eine und dieselbe Weise zu behandeln. So sah während des

kurzen Zeitraums, da die Freiheit im Denken und Schreiben in Spanien hergestellt war, eine grofse Zahl ausgezeichneter Aerzte eine Meinung hegen, welche gegen das Contagium sprach. Seitdem sind die Sachen zu dem Punkte gekommen, dafs alles auf diese Frage Bezug habende nicht stehen bleiben dürfte. Die Partheien sind aneinander gerathen, man wird die Meinung über diesen Punkt nicht verdrängen, keine Hindernisse werden mehr die freie Erörterung hemmen; von der einen wie von der andern Seite sind die Angriffe häufig und lebhaft; die Lehren werden eine um die andere mit Wärme vertheidigt, oder verworfen; kurz der Kampf ist zu heftig, als dafs der Ausgang lange zweifelhaft bleiben könnte; das blofse Stillschweigen wird ins Künftige für ein Geständnifs wahrer Besiegung gelten. Wir können demnach laut sagen: der Augenblick ist nicht fern, wo die Stimmen aller wahren Freunde der Völker und der Menschheit, bei denen wir auf rechten Glauben, klares Erkennen antreffend und Unabhängigkeit gegründete Erfahrung dazu auffordern werden, der Humanität beizupflichten, und den Triumph der Wahrheit herbeizuführen, von einigen Seiten her, wo sich diese finden mufs; aus dieser allgemeinen Einigkeit der Gemüther (Geister), werden, wie wir gezeigt haben, nicht zu berechnende Vortheile erwachsen.

Digitized by Google

IV.

Ideen und Bemerkungen zur Theorie und Heilung der Harnruhr, oder der *Phthisis renum urinosa.*

Vom
Herrn Dr. Fr. Bird zu Rees *).

Unter den grofsen und weit verbreiteten Schleimmenbranen ist es namentlich jene, welche dem Harnsystem zukömmt, auf welche wir bei der Untersuchung der Natur und des wahren Sitzes des *Diabetes* unser Augenmerk richten müssen. Sie dringt in die Geschlechtstheile ein, und verbreitet sich in der Blase, den Ureteren, den Nierenbecken, den Kelchen, den warzenförmigen Körpern und den Harnkanälen aus, die sich an ihrer Spitze öffnen; anderseits senkt sie sich in die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse ein.

*) Diese durch den vorzüglichen Fleifs ihrer Bearbeitung und das Lehrreiche der Zusammenstellung sich empfehlende Abhandlung — zu welcher gleichwohl die Literatur des *Diabetes* grofse Ergänzungen gestattet — war schon seit längerer Zeit in meinen Händen, indem ich gewünscht, und diesen Wunsch auch dem geehrten Hrn. Verf. zu erkennen gegeben habe, dafs derselbe seine hier aufgestellte

Digitized by Google

Ueber die vorzüglichsten Krankheiten der Schleimhaut.

Bichat sagt in seiner allgemeinen Anatomie T. II. Abth. II.: »in den verschiedenen Gemählden von epidemischen Krankheiten, welche von den Schriftstellern entworfen sind, sieht man häufig die eine dieser Membranen in ihrer ganzen Ausdehnung afficirt, während die andere ganz unangetastet bleibt. Insbesondere zeigt sich nicht selten eine allgemeine Affection derjenigen, die sich von dem Munde, der Nase und Oberfläche des Auges in die gastrischen Organe und die Bronchien verlängert, während die

---

Theorie des *Diabetes*, für welche ihm zur Zeit noch eigene Beobachtungen mangeln, zuvor noch erst an dem Prüfstein der Erfahrung, falls ihm zu solcher unterdessen Gelegenheit werden sollte, einer scharfen Revision unterwerfen möge. Denn ohne dem Scharfsinn, mit welchem der Herr Verfasser seine Theorie von dem *Diabetes* als einem catarrhalischen Schleimfluss der Nieren, oder einer *Phthisis renum mucosa* aufzustellen und annehmlich zu machen gesucht hat, im Mindesten zu nahe treten zu wollen, schien es mir doch, der Herr Verfasser werde, sobald er nur einmal den wahren *Diabetes* selbst beobachtet, und den gar grossen und auffallenden Unterschied, der zwischen diesem in allen seinen wesentlichen Erscheinungen und einer *Blennorrhoea renum colliquativa* statt findet, recht deutlich wahrgenommen haben würde, sich gern entschliessen, seine hier aufgestellte Ansicht — die ich wenigstens in keinem Fall unterschreiben möchte, und worüber ich mich auch schon vorläufig in meinem praktischen System der speciellen Nosologie (Th. II. 1826 S 139 — 41 ff.) unverholen ausgesprochen habe — zurückzunehmen. Da indessen der Herr Verfasser, dem sich die gewünschte Gelegenheit seitdem noch nicht dargeboten hat, seine Darstellung dieser Krankheit auf jeden Fall der öffentlichen Prüfung übergeben will, so darf ich nicht länger diesem Verlangen entstehen. Einiges habe ich nur kürzer gefaßt *d. H.*

Digitized by Google

Schleimmenbran der Urinwege und Zeugungstheile ganz frei von einer ähnlichen Affection war.«

Bichat stellt dieses auf Erfahrung begründete Criterium deshalb auf, um damit zu zeigen, dafs seine Eintheilung der Schleimmenbranen in zwei Theile nicht nur anatomisch, sondern auch in pathologischer Hinsicht richtig sey. So wahr und richtig nun auch Bichats Annahme ist, so richtig ist es auch, dafs bei der gleichen Natur der zwei Schleimmenbranen die — besonders oft eintretende — Affection der einen auch nachtheilig auf die andere einwirken, und eine Geneigtheit zu den gleichen Krankheiten begründen mufs.

Die *Cutis* insbesondere — sagt B. weiter — übt einen grofsen Einfluſs auf das Schleimsystem aus, daher also eine unterdrückte Hautthätigkeit in der Regel eine exessive Thätigkeit der Schleimmenbranen erregt, welche durch eine vorausgehende Unthätigkeit derselben, entzündliches Stadium, bedingt wird: erstes und zweites Stadium des Catarrhs.

Es ist ausgemacht, dafs der Catarrh die häufigste Krankheit ist, von welcher die Menschen ergriffen werden. Der Catarrh ist, wie bekannt, eine Entzündung der Schleimhaut, der, sobald sie nachläſst, das zweite Stadium der gesteigerten Secretion und Excretion nachfolgt.

Da nun der Catarrh eine Krankheit ist, die der Schleimhaut gehört, und der Catarrh eine der gewöhnlichsten Krankheiten der Menschen ist, so dürfen wir mit Recht annehmen, dafs der Catarrh die vorzüglichste und häufigste Krankheit ist, an welcher die Schleimhaut leidet.

Die Ursachen, welche den Catarrh begründen, sind:

a) die Unterdrückung der Hautausdünstung, welche Ursache wohl die häufigste ist. Diejenigen Stoffe, welche die Haut aushaucht, bleiben zurück, sobald Erkältung eintritt. Die Schleimhaut übernimmt sogleich die Funktionen der Haut, da sie als Fortsetzung der Haut zunächst verwandt ist. Aber hinlänglich beschäftigt mit ihrer eigenen Funktion mufs die Uebernahme einer zweiten durchaus nachtheilig einwirken, denn es tritt jetzt zu starker Drang der Säfte ein, und hierin besonders scheint die Ursache zu liegen, dafs die Schleimhaut entzündet wird. Aufser durch diese häufige Ursache entstehen ferner oft noch Catarrhe, wenn

b) fliefsende Hämorrhoiden unterdrückt werden, oder auch, wenn sie nie zum fliefsen gelangen können;

c) wenn die *Menses* unterdrückt werden, wenn sie nicht in den Gang kommen können und wenn sie aufhören zu fliefsen, im Alter der Decrepidität, wo denn oft Schleimflüsse und Catarrhe aller Art eintreten und phthisisch machen. Endlich

d) wird alles das Entzündung der *Membrana mucosa* erregen, was anderwärts auch Entzündung zu erregen im Stande ist.

Es ist nun sehr verschieden, welcher Theil der *Membrana mucosa* von einem Catarrh befallen wird, sobald die Hautausdünstung unterdrückt wird. Das dependirt von der individuellen Constitution des befallenen Individuums, und also wird hier die Brust, dort das Auge, hier der Magen und Darmkanal, und dort wieder die Blase catarrhalisch ergriffen. Nicht selten beobachtet man, dafs junge nicht ausgewachsene Leute am meisten an Brustcatarrhe leiden; verwachsene, buckligte Menschen und auch solche, die einen relativ fehlerhaften Brustbau haben, bekommen

besonders leicht Brustcatarrhe bei Erkältungen. Menschen, die schon über 30 Jahre alt sind und sonst gesund, werden am leichtesten von Unterleibscatarrhen befallen. Andere wieder bekommen am ehesten, wenn sie sich erkälten, Zahn-, Ohren-, Augen- oder Nasencatarrhe. Ueberhaupt giebt es keine feste Regel, nach welcher es zu bestimmen wäre, welcher Theil besonders zuerst catarrhalisch ergriffen wird, bei Ursachen, die Catarrhe machen.

So findet man z. B. bei Kindern krankhafte Zustände des Darmkanals, die offenbar nach Erkältungen eintreten, und ihre Ursache in entzündlichem Zustande der Darmschleimhaut haben. Es treten späterhin profuse Diarrhöen ein, die zur Gesundheit führen und die durchaus keine *Tonica* und *Roborantia* dulden.

Kolikschmerzen gleicher Natur findet man bei Erwachsenen und sehr oft auch bei alten Leuten, die hier in der naturgemäfs sinkenden Thätigkeit des Hautorgans ihre Ursache haben. In der gleichen Ursache liegt der Grund des Asthmas, das die letzten Stunden alter Menschen oft so sehr verbittert, und wogegen wohl nichts zu helfen vermag, als eine gehörige Beförderung und Unterhaltung der Expectoration.

Ist die Schleimhaut der Brust catarrhalisch ergriffen, wird dieser Zustand bedeutend gesteigert, so dafs die Schleimhaut und die Luftwege selbst entzündlich ergriffen werden, so hört das Uebel auf ein Catarrh zu seyn; es ist *Bronchitis*. Es existirt keine Lungenentzündung, an die nicht die Schleimhaut stets Antheil nehmen sollte; wenigstens findet ein catarrhalisches Ergriffenseyn derselben statt, und die *Sputa*, welche sie vermittelt, heilen zum Theil

Digitized by Google

das Uebel mit, indem sie antagonistisch den zu grofsen Säftevorrath topisch gleichsam entleeren.

Dafs nur eine kühlende Behandlung im ersten Stadio des Catarrhs dienlich ist, versteht sich von selbst, denn sie hebt ja allein das entzündliche Stadium und führt das zweite der vermehrten Se- und Excretion herbei, ohnedem keine Heilung möglich ist. Eine hitzige Behandlung vermehrt die Entzündung der Schleimhaut und bedingt die traurigsten Folgen, indem die dadurch hervorgebrachte Uebereizung im zweiten Stadio der Krankheit eine solche profuse Se- und Excretion erregen kann, dafs man dann offenbar den paralisirten Zustand der erkrankten Schleimhaut nicht verkennen kann, und eben so wenig auch, wie solcher Zustand unheilbar ist — z. B. indem nach einer *Bronchitis* grofse Neigung zu Lungencatarrhen entsteht, die einen steten Auswurf zurücklassen, der in *Phthisis* übergeht.

Haben wir nun in der Kürze einiges über die vorzüglichste Krankheit des Schleimsystems gesagt, so leitet das schon von selbst auf die Idee, dafs alle diejenigen Organe, welche Schleimhäute in sich enthalten, bei ihrem Erkranken von den identischen Krankheiten müssen ergriffen werden: von Entzündung nemlich, mit dem hierauf folgenden zweiten Stadium der vermehrten Se- und Excretion, die der Schleimhaut eigenthümlich ist.

Erste Beobachtung.
Geschichte einiger Fälle von Blasencatarrhen.

Wie nach Erkältungen nun die Brust, so können auch andere Organe, und also auch die Blase catarrhalisch ergriffen werden.

Digitized by Google

Der Blasenkrampf, eine nicht selten aus der acuten in die chronische Form übergehende Krankheit, ist so quälend und peinigend oft für den, welcher von diesem Uebel befallen wird, dafs ich die nachstehenden Krankengeschichten schon deshalb hier mittheile, weil die Heilung so schnell gelungen ist in diesen Fällen.

N., eine Frau von 60 Jahren, die ziemlich gesund lebte, nur dafs sie bedeutend durch die Hämorrhoiden litt, ward am 6. April 1822 des Morgens von den heftigsten Schmerzen beim Urinlassen befallen. Sie war den Tag zuvor in der Kirche gewesen und glaubte, dafs eine Erkältung die Ursache ihres Uebels sey, während sie dem seit einigen Monaten nicht erschienenen und gewohnten Hämorrhoidalblutfluſs keine bedingende Ursache ihres Leidens zuschrieb.

Der Schmerz, den die Kranke empfand, nahm innerhalb weniger Tage bei fast gänzlicher Urinverhaltung so zu, dafs man meine Hülfe begehrte. Patientin empfand beständig ein Gefühl von Wundseyn in der Blasengegend, wobei der Urin sparsam unter zwar grofsen, doch noch tragbaren Schmerzen abfloſs, welche täglich aber viermal zu einem heftigeren Grade exacerbirten, wobei der Drang zum Urinlassen unwiderstehlich war. Die Kranke empfand hiebei Frost über den ganzen Körper, ein Dehnen und Ziehen bis in die Spitzen der Finger und der Zehen, und ein Gefühl im Unterleib, als ob alle *Contenta* desselben in die Blasengegend sich drängten und durch die Geburtstheile entleert werden sollten. Hiebei trat in der Blasengegend ein solches vermehrtes Gefühl von Wundseyn und Wühlen, d. h. von Ausdehnung und noch mehr von heftigem Zusammenpressen ein, dafs die Kranke laut auf jam-

merte. Der Drang zum Urinlassen war zugleich furchtbar heftig und unbeschreiblich schmerzhaft, aber nur tropfenweise floſs dabei der brennende Urin ab.

Lieſs nun der Schmerz nach, dann ward etwas mehr Urin entleert, dessen Aussehn am Morgen bräunlich war, sonst mehr helle. Er war dabei stets trübe und machte einen Bodensatz; der Geruch war fade und oft auch säuerlich.

Lieſs der heftigere Schmerzanfall nach, dann entstand so starker Schweiſs, daſs die Kranke ganz durchnäſst ward. Der Nachlaſs des Schmerzanfalls erfolgte langsam, und es schien dabei der Kranken, als ob unzählige Nadeln in der Blase säſsen, und diese nach allen Richtungen hin durchstächen. Patientin sah nach dem Anfalle erhitzt aus; der Puls war stark fieberhaft, während er bei dem erträglichen Schmerzzustande weniger gereizt sich verhielt. Die Kranke ward in wenigen Tagen so matt, daſs sie fast beständig im Bette verbleiben muſste.

Als durch angewandte Hülfsmittel der Zustand so weit gebessert war, daſs das zuerst ohne Nachlaſs in der Blase vorhandene Schmerzgefühl sich besänftigte und die heftigsten Schmerzen in drei Exacerbationen täglich erschienen, da konnte die Kranke in der Freizeit fast ohne Schmerzen den Urin ausleeren.

Unter der fernern Behandlung traten die Schmerzanfälle nur Morgens und Abends ein, doch kam der vom Morgen oft zweimal, und der, welcher in der Regel am Abend einfiel, trat zuweilen schon am Mittag ein. Jeder Anfall dauerte $\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden.

Die letzten Tage beschränkte sich der Schmerzanfall auf die Morgenstunden, bis derselbe, wie abgeschnitten, mit einem Male aufhörte, wobei es be-

merkenswerth ist, dafs die Intensität der Schmerzen im Anfall nicht nachliefs, daher der letzte eben so schmerzhaft als der erste war, allein an Dauer abnahm und zwar in dem Verhältnisse, als die Anfälle seltener wurden. Als daher 1, 2 und 3 Anfälle im Tage eintraten, da war jeder einzelne Anfall schneller vorüber, als zu der Zeit, wo noch 4 Anfälle täglich sich einstellten.

Als Ursache dieses so heftigen krampfhaften Leidens erkannte ich einen gewissen Grad von erethischem Zustande der Blase, der mir selbst eine *Cystitis* anzudrohen schien. Patientin litt zuvor in einem hohen Grade an Hämorrhoidalbeschwerden, und fast täglich floss Blut mit dem Stuhlgange ab.

Dieser gewohnte und zum Wohlbefinden der Kranken unentbehrliche Blutfluss, war seit mehreren Monaten nicht erschienen, während dem die Kranke über Congestion des Bluts zum Kopf, über Herzklopfen, Zittern, besonders starke Neigung zum Schweifs, Müdigkeit, Kreuzschmerzen sich beklagt hatte, und wobei, aus Mangel von Blutandrang zum Mastdarm, der hier stets vorhandene und fast wie 3 Wallnüsse grofse Hämorrhoidalknoten, der den After wie eine Wulst beinahe umgab, ungleich minder bedeutend vorhanden war.

Es ist bekannt, dafs die Blase häufig dasjenige Eingeweide ist, das von dem nach dem Mastdarm gehenden Hämorrhoidalblutdrang heimgesucht wird, wenn derselbe das *Intestinum rectum* nicht sucht, und daselbst den Blasencatarrh, die Hämorrhoiden dieses Organs, den Stein, die heftigsten Schmerzen u. s. w. zu Wege bringt.

Die Betrachtung dieser Verhältnisse; die Heftigkeit der vorhandenen Schmerzen, besonders in den Exacerbationen derselben; die in der Blasengegend

Digitized by Google

der Kranken und der zufühlenden Hand des Arztes bemerkbare bedeutende Wärme; die Hitze und Trockenheit in den Geburtstheilen; die auffallend scharfe Beschaffenheit des Urins, welcher die äufsere Schaam sogar wund machte, aus allen dem schien mir der folgende, die hier anzuwendende Therapie bestimmende Grundsatz, hervorzugehn:

Die Blase befindet sich in einem gereizten Zustande, der einer Entzündung nahe steht und in völlige *Cystitis* überzugehen droht, aus Ursache von Congestionen durch anomale Hämorrhoiden bedingt. Jener vorhandene gereizte Zustand hat bereits bewirkt, dafs der auf der innern mit der Schleimhaut überzogenen Blasenwand, naturgemäfs abzusondernde und gegen den Reiz des Urins schützende Schleim nicht abgesondert wird. Da nun der Urin schärfer selbst ist, als er im gesunden Zustande seyn mufs, so erregt derselbe durch seinen Eintritt in die Blase die heftigen Schmerzen und den Krampf.

Auf diese Ansicht mich stützend behandelte ich die Kranke auf die folgende Weise, welcher Heilplan durch seinen Erfolg meine Ansicht zu bestätigen scheint.

Auf die Blasengegend ward ein Umschlag von *Speciebus aromat.* möglichst warm aufgelegt. Aufgüsse von Chamillen wurden in kleiner Quantität in die Scheide und den Mastdarm gespritzt, und 10 Blutigel an den Mastdarm verordnet, die eine starke Blutung zu Wege brachten.

Innerlich nahm die Kranke *Temperantia*, besonders *Pulvis aerophorus*, und dabei trank sie lauwarme Gerstendecocte.

Der Erfolg dieser Behandlung war in soweit erfreulich, dafs die Exacerbationen sich verminderten, allein das Uebel blieb noch. Es wurden deshalb wieder 10 Blutigel an den After gesetzt, die gleich-

Digitized by Google

falls eine bedeutende Blutung zu Wege brachten. Die Kranke nahm innerlich Calomel, dem kleine Quantitäten von Opium zugesetzt waren, wonach die Exacerbationen auf zweie im Tage reducirt wurden. Die Hitze in den Genitalien hatte aufgehört; der Druck auf die Blasengegend war nicht mehr schmerzerregend, und somit alles Entzündliche entfernt glaubend, gab ich die *Asa foetida* mit Ipecacuanha und Opium in starken Dosen.

Den dritten Tag, nachdem die Kranke von dieser Verordnung Gebrauch gemacht hatte, waren alle Schmerzen verschwunden und kehrten nicht wieder zurück.

Ein Uebel, wie das so eben beschriebene, mag in der That selten rein spastisch seyn, und in der Mehrzahl von Fällen der Art, geht ein entzündlicher Zustand der Schleimhaut der Blase voraus, dessen Nichtbeachtung den Grund zu einer chronischen Dauer von Blasenschmerzen, durch Gründung organischer Veränderungen in der Blase, legen mufs.

In allen Fällen von Blasenkrampf, die ich bis jetzt beobachtet habe, war stets Hämorrhoidalzustand zugegen, und die Entfernung der Blutfülle des Unterleibs blieb stets bedingende Ursache der Heilung. Ich bin daher geneigt anzunehmen, dafs der Blasenkrampf in der Regel dann, wenn er in den Jahren eintritt, wo der Natur gemäfs dem Unterleibe der Säftestrom zueilt, und hier die Hämorrhoiden bedingt, meistens seine Ursache hat in der Blutfülle des Unterleibs, sobald keine Entleerung des Bluts durch den Mastdarm statt findet oder diese unterdrückt ward. Das nicht abfliefsende Blut strömt zur Blase, wo es zuerst einen entzündlich-gereizten Zustand der Schleimhaut der Blase erregt, wonach die Absonderung des Schleims hieselbst unterdrückt wird.

Ist nun bei solchem Zustande eine Erkältung vorhanden, dann nimmt der Urin die eigenthümliche Beschaffenheit an, welche catarrhalischen Leiden eigen ist. Seine Schärfe wirkt reizend auf die trocknen Blasenwände, und erregt hiedurch Krampf und Schmerz, der gradweise verschieden seyn muſs, jenachdem der entzündlich-gereizte Zustand der Schleimhaut der Blase und die Schärfe des Urins verschieden sind.

Zum Beweise der Richtigkeit dieser Annahme mögen noch folgende in der Kürze hier mitgetheilte Fälle dienen.

Zweite Beobachtung.
Ischurie mit heftigen Schmerzen in der Vorsteherdrüse und entzündlicher Geschwulst des Penis.

A., ein Mann von 60 Jahren, leidet seit langer Zeit an Urinbeschwerden, welche periodisch sich einstellen; an eine öfters eintretende Geschwulst der Füſse; er klagt über ziehende Schmerzen in den Gliedern und andere Zufälle, die offenbar hämorrhoidalischer Natur sind.

Patient ist ganz auſserordentlich zum Schwitzen geneigt, weshalb er sich sehr leicht erkältet; und — wieder von einer Erkältung befallen — stellte sich schon am folgenden Tage Stranguric ein, die gegen Abend unter den heftigsten Schmerzen, welche besonders die Gegend der *Prostata* einnahmen, bis zur Ischurie gesteigert ward. Der Penis war bedeutend aufgetrieben, roth und schmerzhaft. Die Bedeckungen des Unterbauchs und die Gegend des *Perinaeums* war gleichfalls entzündlich geschwollen. Die stets dagewesenen Hämorrhoidalbeschwerden sprachen sich deutlicher aus, als je; der Kranke

klagte über Kreuzschmerzen, Brand im After, Stuhlverhaltung, Hitze im Unterleib, Wallungen und besonders Drang nach der Blase. Der Urin roch auffallend stark und sauer, war trübe und dick, und er liefs einen bedeutenden Bodensatz fallen. Die Hoden, welche fast nie ohne Schmerzgefühl sind, waren jetzt sehr schmerzhaft, und die Gefäfse des Saamenstrangs fühlten sich vergröfsert oder doch voller an, als natürlich ist.

Durch den Gebrauch von passenden Mitteln wurden diese Zufälle gehoben, mit Ausnahme der Leiden in der Gegend der *Prostata*. Es stellte sich beim Stuhlgang, beim Urinlassen und selbst beim Bewegen und freiwilligen Zusammenziehn des Bauchs ein Ausfluſs von zäher specifisch riechender Feuchtigkeit aus der Harnröhre ein, der dem Kranken keine Empfindung erregte, und der offenbar von einer vermehrten Absonderung des *Liquor prostaticus* herrührte.

Durch eine Behandlung, welche die Hämorrhoiden auf den Mastdarm zu leiten versuchte, wurde Patient wieder hergestellt. Eine von freien Stücken erfolgende Blutung aus dem Mastdarm leistete auffallend gute Wirkung.

Auch in diesem Falle hatten Hämorrhoiden die Urinwege für den Mastdarm zum Sitz sich genommen, und da dieser Zustand schon seit Jahren öfters eintrat, so leidet derselbe auch seitdem schon an öftern Urinbeschwerden. Die Erkältung des stark transpirirenden Körpers versetzte die Schleimhaut der Blase und der Geschlechtstheile in einen gereizten Zustand, der durch den Andrang des Hämorrhoidalblutes vermehrt und gesteigert ward. Die Schärfe des Urins, catarrhalischen Zuständen eigen, bewirkte durch ihren Reiz auf die Schleimhaut den

Digitized by Google

Schmerz und die von ihr sich über das *Praeputium* und über den *Penis* verbreitende Entzündung.

Dritte Beobachtung.
Blasenkrampf und Blasencatarrh von anomalen Hämorrhoiden, verbunden mit Hodenschmerz und gänzlicher hypochondrischer Verstimmung des Kranken.

Es waren in diesem Falle die Genitalien des 30 und etliche Jahre alten Patienten in einem äufserst gereizten Zustande, welcher seinen Grund in dem frühe und stark ausgeübten *Coitus* fand, wobei — als es hiemit ein Ende genommen — eine mit wollüstigen Bildern angefüllte Phantasie zur Unterhaltung und selbst zur Verschlimmerung jenes gereizten Zustandes das ihrige beitrugen.

Patient, in einer hämorrhoidarien Familie geboren, mochte durch seine Lebensart allein die Ursache gegeben haben, dafs sich die mehr den spätern Lebensjahren zugehörende hämorrhoidalische Blutfülle des Unterleibs schon früh bei ihm mit grofser Stärke eingefunden hatte.

Die am Mastdarm vorhandenen Knoten waren nicht sehr bedeutend, dagegen aber zeigten die Blasenbeschwerden, der häufige Ausfluſs des *Liquor prostaticus etc.*, dafs die Blase und Geschlechtstheile der Sitz der Hämorrhoiden waren. Patient war in einem hohen Grade hypochondrisch, und glaubte an allen möglichen Krankheiten zu leiden; doch aber war die Idee: »ich bin schwindsüchtig« die fixeste von allen, wozu die vorhandenen Wallungen im Blute und das Gefühl von Mattigkeit ihn beredet hatten.

Patient hatte recht viele Medicamente gebraucht, aber keines mit üblerem Erfolge, als die *Martialia*.

Digitized by Google

Eine nur flüchtige Forschung liefs den Kranken sogleich als Hämorrhoidarius erkennen.

Er litt an Kreuzschmerzen, Brand im After, an Wallungen, Congestionen zur Brust und zum Kopf; er war geneigt zum Schwitzen; es war Zittern da; allenthalben schmerzte es, denn das Gemeingefühl war total verstimmt, besonders aber war eine kleine Stelle der rechten Brust schmerzhaft ergriffen, gleichsam ein *Clavus histericus pectoris*. Auffallend war es, dafs zuweilen selbst ein *Globus histericus* vorhanden war.

Wenn Mastdarm und Kreuz am meisten schmerzten, dann waren die Geschlechtstheile am freisten, die ohnedem aber nie schmerzfrei waren. Vorzüglich klagte Patient zu Anfang über starke Blasenschmerzen, die späterhin gelinder wurden, indem gleichsam ein Catarrh der Blase — oder vermehrte Schleimabsonderung, Schleimhämorrhoiden der Blase — eintrat, wobei der Urin dick und braun wie Biersuppe war.

Auch die *Prostata* schmerzte beständig, und bei jeder Gelegenheit — so wie in dem frühern Falle — flofs der *Liquor prostaticus* aus der Harnröhre. Die Hoden schmerzten gleichfalls, und sie, wie die Nebenhoden, schwollen oft so bedeutend auf, dafs dies Sorge erregen mufste. Eine Pollution erleichterte den Hodenschmerz, aber ermattete den Kranken für 8 Tage.

Die Samengefäfse strotzten von Blut und sogar die Venen, welche über den Hodensack, den *Penis* und die Unterbauchgegend verlaufen, zeigten sich stets aufgetrieben von Blut, und bildeten ein weitläuftiges Gefäfsnetz. Am Morgen hatte der Kranke starken Husten, der so lange dauerte, bis eine ziemliche Quantität von Schleim entleert war.

Eine der Eisenkur schnurstracks entgegengesetzte Behandlung stellte den Kranken völlig wieder her. Das Anlegen eines Suspensoriums, der Gebrauch von *Magnesia* und *Sulphur. depuratum* und mehr der des *Pulvis aërophorus*, sowie das alle 4 bis 6 Wochen mehrere Monate nacheinander wiederholte Anlegen von Blutigel an den Mastdarm und in die Kreuzgegend entfernten die fast 3 Jahre angedauert habenden Leiden.

Das erste und zweite Anlegen der Blutigel hatte geringen Erfolg, wogegen aber das dritte, vierte und fünfte mal ein besserer Erfolg statt fand, wobei aber noch zu bemerken ist, dafs jedesmal auch eine gröfsere Menge von Blut, als die zwei erstenmale, entleert ward.

Die ersten Tage nach einer Blutung war der Kranke etwas matt, dann aber fühlte er sich wie neu belebt. Der Gebrauch von Campher und Nitrum scheint auf die durch den vermehrten Säftestrom zu den Genitalien beförderte Samenabsonderung, und daher schmerzerregende Auftreibung von Hoden und Nebenhoden sehr vortheilhaft eingewirkt, und die krankhafte Stimmung in den Geschlechtstheilen aufgehoben zu haben.

Die häufige Entleerung des Blutes aus dem Mastdarm durch Blutigel ist ohnstreitig dasjenige Mittel, wodurch hier besonders die Heilung bewirkt ward; denn es verloren sich nach und nach die grofsen Blasenbeschwerden *etc.*, indem die Blutfülle auf den Mastdarm geleitet und hier entleert ward.

Den Schlufs der Kur machte das *Acidum borussicum*, welches inzwischen die Verstimmung des Nervensystems, erregt durch die Krankheit zum Theil, und offenbar durch zu späte ernste Berücksichtigung derselben fest eingeprägt, wohl schwerlich bald wird heben

können, wie das die Erfahrung auch bewiesen hat, indem jene Verstimmung nur äufserst langsam entwichen ist.

Auch in diesem Falle hatte der Blasenschmerz seinen Grund in Hämorrhoidalcongestion zu der Blase, wodurch die Schleimhaut derselben in einen chronisch-entzündlichen Zustand gerathen mufste, und wodurch eine starke Schleimsecretion in der Blase — Blasencatarrh (den man hier der entfernten Ursachen wegen vielmehr Schleimhämorrhoiden der Blase nennt) — und die so heftigen Schmerzen in denselben entstanden.

Betrachtungen über den Blasencatarrh und solchen Zuständen, die demselben nahe stehn.

Ohnstreitig beweisen die vorstehend erzählten Krankengeschichten, dafs der Blasenkrampf sehr oft seine Ursache findet in dem Krankseyn der Blasenschleimhaut.

Nicht blos Erkältung, sondern auch die bemerkten andern Ursachen, besonders aber Andrang von Hämorrhoiden zur Blase, vermögen es, die Blasenschleimhaut erkranken zu lassen. War die Schleimhaut der Blase schon durch Erkältung leidend geworden, und kommt dazu noch Hämorrhoidalcongestion, wie im ersten hier erzählten Falle statt fand, dann ist es nicht zu wundern, wenn so heftige Krämpfe und Schmerzen eintraten. Jede absondernde Oberfläche, und also auch die freie Oberfläche der Schleimhaut der Blase, wird trocken, d. h. sie sondert nicht mehr ab, sobald ein entzündlich-gereizter Zustand derselben eintritt. Hat der bei solchem Zustande nun in die Blase

einfliefsende Urin auch keine krankhafte Schärfe, nur allein seine ihm natürliche, dann mufs er doch schon als ein heftiger Reiz einwirken, und Krampf und Schmerz erregen, denn es fehlt ja der Blase jetzt der Schleim, welcher sie naturgemäfs gegen diesen Reiz schützen soll. Läfst der entzündliche Zustand einer absondernden Oberfläche nach, so erfolgt eine vermehrte Secretion, deren Stärke sich nach dem Grade der dagewesenen Entzündung richtet, daher denn in den fraglichen Fällen ein sogenannter Blasencatarrh erfolgt, der unter günstigen Umständen so profus werden kann, dafs Blasenschleimschwindsucht daraus entsteht.

Dasselbe Verhältnifs, wie es in der Blase statt findet, mufs natürlich überall da statt finden, wo Schleimflächen sind; so z. B. in den Lungen. Entsteht ein Catarrh der Schleimhaut, welche die Luftwege bekleidet, dann wird sie zuerst trocken, und es folgt Husten, indem die in die Luftwege gezogene Luft als Reiz einwirkt, weil der gegen diesen Reiz naturgemäfs schützende Schleim fehlt. Es ist hier mithin derselbe Umstand, wie in der Blase, indem hier der Urin reizend wirkt und Krampf macht, und dort die Luft den Reiz giebt, welcher den Husten erregt. Erfolgt das Stadium der Absonderung, dann wird der zuviel abgesonderte Schleim wieder die Ursache des Hustens, indem er selbst als Reiz einwirkt und die Lungen zur Expectoration anregt. Geht in den Lungen der catarrhalische Zustand der Schleimhaut nicht in das zweite Stadium oder das der vermehrten Ab- und Aussonderung über, sondern entsteht eine *Bronchitis*, d. h. sthenische Entzündung der Lungenschleimhaut und der Luftwege, so folgt oft ein Stadium expectorationis, das gerne und häufig, besonders wenn zu wenig anti-

phlogistisch verfahren wird, äufserst profus werden kann, und nach öftern Anfällen dieser Art in wirkliche Lungenschleimschwindsucht, unter günstigen Umständen, übergeht.

Oertlicher Schmerz ist beiden Krankheiten eigenthümlich, wobei Krampf und Schmerz in der Blase, und Husten und Brustkrampf analoge Zustände zu seyn scheinen.

Bei Abnahme von Krampf und Husten, die mit dem Nachlafs des ersten Stadiums erfolgt, treten nun in Lunge und Blase bedeutende Schleimabsonderungen ein, die unter günstigen Umständen ebenso wie in die Lungen- auch in die Blasenschleimschwindsucht übergehn.

Der Ursprung, der Verlauf, der Sitz der Krankheit und die anzuwendende Heilmethode sprechen hinlänglich die Identität beider Krankheiten aus, das auch natürlich ist, da ein und dasselbe Gebilde krankhaft ergriffen ist, die Schleimhaut nämlich.

So habe ich in einem Falle die Beobachtung gemacht, dafs bei einem Patienten, der stark an Hämorrhoiden litt, dann, wenn der gewohnte Blutfluss aus dem Mastdarm unterdrückt ward, einmal *Bronchitis* entstand, worauf eine solche profuse Schleimsecretion in den Lungen folgte, dafs *Phthisis pituitosa pulmonum* unvermeidlich schien. Diese Krankheit ward nun sehr langsam gehoben, und es war merkwürdig, dafs das Leiden der Brust völlig sich legte, als unerwartet eine Affection der Blase eintrat, worauf hier eine bedeutend starke Absonderung von Schleim erfolgte.

Die grofse Identität jener zwei krankhaften Zustände spricht sich ferner noch aus durch die Wechselwirkung, welche zwischen den Lungen, den Nieren und der Blase statt findet, denn ich sah in einem

Digitized by Google

andern Falle, dafs bei hohem Grade von Schleimphthisis dann die Absonderung in den Lungen am bedeutendsten abnahm, wenn durch Natur und Kunst die Thätigkeit der Nieren bedeutend erhöht ward; so wie auf der andern Seite dann der Auswurf aus der Lunge am wässerigsten und copiösesten war, wenn die Thätigkeit der Nieren daniederlag.

Mir schienen diese Beobachtungen schon deshalb merkwürdig zu seyn, weil sie mir sagten, dafs die Nieren durch ihren Bau schon allein geneigt seyn müssen zu Krankheiten, welche sich durch starke Se- und Excretionen auszeichnen.

So wie wir nun aus den mitgetheilten Krankheitsgeschichten und den Bemerkungen gesehen haben, dafs bei Catarrh und Schleimphthisis der Lungen und bei dem Catarrh und der profusen Schleim-Ab- und Aussonderung der Blase, die Schleimhaut das hier fast allein interessirte Gebilde ist; so sehen wir, dafs ähnliche Zustände da eintreten, wo die Organe mit Schleimhäuten versehen sind.

So beobachtet man nach Erkältungen des Unterleibs oft die furchtbarsten Diarrhöen von einer wässerigten Feuchtigkeit, so dafs es oft scheint, als ob der Darmkanal die Function der Nieren übernommen hätte. Man sieht, dafs oft Menschen — theils nach anhaltenden Erkältungen des Magens und auch aus andern Ursachen — sehr häufig eine wässerigte Feuchtigkeit erbrechen, die etwas mit Schleim gemengt ist, und offenbar durch die Schleimhaut des Magens abgesondert wird.

Menschen, die sehr zu Catarrhen geneigt sind, haben auch eine grofse Neigung zum Schwitzen. Ich habe einen Fall gesehn, wo diese Neigung zum Schwitzen so grofs war, dafs sie in der That den

Kranken erschöpfte, und es schien, als wolle er auszehrend werden.

Ferner sieht man, dafs Frauen durch die Gebärmutter oft eine ungeheurer Menge einer wässerigten Feuchtigkeit verlieren. Es scheint mir ausgemacht zu seyn, dafs hier allein die erkrankte Schleimhaut jene Absonderungen erregt haben kann. Also ein *Catarrhus uteri.* —

Wigand sah oft eine solche Menge falschen Feuchtwassers mehrere Tage lang vor der Geburt unablässig abfliefsen, dafs durchaus eine abnorme Secretion im *Uterus* statt finden mufste. (Aber kam denn dieses Wasser aus der Schleimhaut des *Uterus??* d. H.)

Die *Hydrorrhoe uteri gravidi*, welche Nägele beschreibt, soll von Erkältung höchst wahrscheinlich entstanden seyn, und als die Kranke zum zweitenmale dasselbe Uebel litt, so verordnete Nägele mit Erfolg einen Aderlafs und kühlende Behandlung. Der vierte Fall ward auf dieselbe Weise behandelt und besonders nützlich zeigte sich hier noch das Dowersche Pulver (*l. c.* S. 339).

Und betrachten wir nun alle diese Verhältnisse, so wird man es nicht Unrecht finden können, wenn alle jene Beobachtungen und Ansichten mich auf die Idee gebracht haben, dafs in den Verwandschaftskreis jener Krankheiten noch eine andere sehr merkwürdige Krankheit gehören möchte, der *Diabetes mellitus* nemlich, und nach einiger Forschung schien es mir höchst wahrscheinlich, ja selbst Gewifsheit zu seyn, dafs der *Diabetes mellitus* auch eine Krankheit des Schleimsystems seyn müsse.

Digitized by Google

Sollte man meine Ansichten verwerfen, so wird man das Aussprechen derselben mit der Wichtigkeit des Gegenstandes entschuldigen, dessen ätiologisches Verhältnifs noch so sehr im Dunkeln liegt.

Bemerkungen über die Schleimhaut der Nieren und Theorie des *Diabetes* nach dem Verfasser.

Hier wäre nun zuerst die Frage zu beantworten, woher es möge kommen, dafs die Nierenschleimhaut so selten erkrankt. Die Antwort auf diese Frage wäre wohl diese, dafs die Nieren Organe sind, die gleichsam durch das sie umgebende Fett isolirt sind.

Iedes dieser Organe ist nemlich hinter der Bauchhaut mit trockenem Zellgewebe, *Fascia renalis*, umgeben, und an den angränzenden Theilen befestigt. In diesem Zellgewebe liegt nach Verhältnifs vieles und festeres oder minder leichtflüssiges Fett, dafs der Niere gleichsam zu einem weichen Polster dient. Das Fett sammelt sich im Unterleib besonders an seinem hintern Theile an, und daher besonders auch in der Nierengegend.

Die Schleimhaut der Nieren steht blos durch die der Uretheren, Blase u. s. w. in Verbindung mit der äufsern Haut; wogegen die Schleimhaut der Lungen, des Magens und Darmkanals u. s. w. in weit näherer und gröfserer Verbindung steht, mit jenem ihr nahe verwandten Gebilde. Die Schleimhaut der gröfsern Organe scheint daher auch eher den Catarrhen ausgesetzt zu seyn, wie das auch die Erfahrung beweifst, da Augen-, Nasen-, Lungen- und Darmcatarrhe am häufigsten auftreten; während Catarrhe des *Uterus*, der Blase schon seltener sind, und ohnstreitig der der Nieren der seltenste von allen ist.

Die warme, isolirte Lage der Nieren trägt ohnstreitig auch ein grofses hiezu bei.

Ich glaube selbst, dafs das leichtere Erkranken der Schleimhäute anderer Organe sogar auf die Schleimhaut der Nieren antagonistisch (?) einwirkt, und dadurch noch das leichtere, so gefährliche Erkranken derselben verhütet.

Endlich wäre hier noch zu bemerken, dafs wenn selbst ein Catarrh die Schleimhaut in den Nieren ergreift, diese wohl sehr häufig, auch ohne beachtet zu werden, genesen mag. Die Nieren sind bedeutend stark absondernde Organe, die daher in sich selbst gleichsam die Kraft besitzen, einen entzündlichen catarrhalischen Zustand zu heben durch schnelles Hervorbringen des zweiten Stadiums der vermehrten Se- und Excretionen.

Ein hoher Grad eines gleichsam durch öftere Wiederholung eingewurzelten Catarrhs der Nierenschleimmenbran wird also nur den *Diabetes* erregen können.

Diesem zu Folge steht nun die Annahme bei mir fest, dafs wenn ein entzündlicher oder catarrhalischer Zustand der Schleimmenbran in den Nieren eintritt; dafs wenn derselbe verkannt oder sogar schlecht behandelt wird und nun veraltet, hier wie anderswo, ein zweites heftiges Stadium der vermehrten Ab- und Aussonderung eintreten mufs, welches sich dann als *Diabetes mellitus* darstellt, die man mit Recht eine *Phthisis renum pituitosa* nennen möchte. (?? *d. H.*)

Wenn wir die wichtigsten Data aus den Beobachtungen, welche die Aerzte über den *Diabetes* mitgetheilt haben, herausheben, und diese mit der Lehre von dem catarrhalischen Krankseyn der Schleimhaut vergleichen, dann scheint es, als ob die obige,

Digitized by

auf analogische Schlüsse begründete Theorie des *Diabetes* wohl haltbar seyn möchte, und vielleicht nicht ganz ohne Nutzen für die ausübende Heilkunde.

Ueber die Symptome des *Diabetes*.

Die wichtigsten Symptome des *Diabetes*, welche die Schriftsteller angeben, sind diese:

Zuweilen bemerkt man sich selbst Monate vorher zeigende Vorboten, die meistens in gestörten Verrichtungen der Verdauungsorgane bestehn. Der Kranke leidet an Zufällen der Säure in den ersten Wegen, sehr veränderlicher Eſslust, erbricht sich von Zeit zu Zeit, wird matt, magert ab, bekommt auch wohl grindigte Ausschläge an verschiedenen Theilen, geschwollene Drüsen, eine dicke Oberlippe und andere scrofulöse Zufälle, einen trocknen Husten und Brustbeklemmung, in welchen Fällen sich die Krankheit meist langsam entwickelt (Richter Therapie Bd. 4. S. 445). Nach Peter Frank fehlen zuweilen jene Vorboten. Bei Reil (Fieberlehre Bd. 3. S. 511) lesen wir, daſs der Harnruhrkranke im Anfange der Krankheit einen unbeständigen Appetit, Zufälle von Säure habe und sich dann und wann erbreche, und Säure, Schleim und unverdaute Speisen ausleere. Nach Rollo (bei Reil *l. c.* S. 512) hat der Kranke meist starke Eſslust. Zuweilen wechseln Freſsbegierde mit *Anorexie* und *Dyspepsie* ab. Gerne leidet der Kranke an Brennen und allerhand anderen unangenehmen Gefühlen in der Gegend des Magens. Er empfindet Hitze in der Brust. Zuweilen ist das Harnen beschwerlich (Reil *l. c.* S. 514), und mit einem ziehenden Schmerz in der Nierengegend verbunden, wovon Knebel mehrere Beobachtungen mitgetheilt

Digitized by Google

hat. Durchgehends (*l. c.* S. 522) haben die Kranken ein Brennen und eine beifsende Hitze in den Eingeweiden; bald in der Brust, bald in der Bauchhöhle. Andere klagen über ein Gefühl von Kälte, dafs von der Nierengegend zur Blase hinuntersteigt; andere über ein Ziehen, Spannen und Schmerz in den Schenkeln und Waden. Ferner heifst es (*l. c.* S. 521) dafs die Haut bei Diabetischen in den meisten Fällen trocken sey, hart, schuppig, rauh und oft heifs (nach Knebel). Zuweilen wird sie so unempfindlich, dafs man Haare aus derselben raufen kann, ohne dafs es dem Kranken schmerzt. Ist die Krankheit einmal in ihrer Ausbildung vollendet, dann betrachtet man die starke Efslust, den heftigen Durst und die abnorme Urinsecretion, welche sich theils durch das quantitative und theils durch das qualitative Verhältnifs ausspricht, als die wesentlichsten Zeichen der honigartigen Harnruhr.

Schmalz (diagnostische Tabelle S. 217) nennt den *Diabetes verus* einen enorm häufigen Urinabgang, ohne alles Verhältnifs mit einem kranken Zustande oder mit den genossenen Getränke. Von den *Diabetes verus* unterscheidet er *) den *Diabetes spasticus, irritabilis s. erethicus.* Hier ist der Urin nach Schmalz ganz klar, wäfsrigt oder etwas grünlich, ohne allen Bodensatz und fliefst Nachmittags stärker. Als Vorläufer und Begleiter findet man heftige Nierenschmerzen, starkes Brennen im

*) Diese Eintheilung des *Diabetes* war schon früher von Sprengel, Kreuzwieser, Wurfbaur, Dreyssig u. A. aufgestellt, von welchen Schriftstellern Dr. Schmalz, diese von andern neuern Schriftstellern (z. B. von Haase, Grosse *etc*) mit Recht bestrittene Unterscheidung, welche im Grunde nur auf die verschiedenen Stadien des *Diabetes* anwendbar ist, entnommen hat. *d. H.*

Digitized by

Leibe, heftigen unauslöschlichen Durst, allerlei Krampfsymptome, harten kleinen Puls, Mangel an Eſslust, trockne rauhe Haut u. s. w. Von diesem *Diabetes spasticus* trennt Schmalz (*l. c.*) wieder den *Diabetes torpidus*, bei dem der Harn trübe, milchartig, faserig seyn soll; schwächende Ursachen, lange Dauer, kein beträchtlicher Schmerz; blos die Empfindung, als tröpfle kaltes Wasser aus den Lenden in die Blase; der Durst gering; die Verdauung wenig gestört, oft Heiſshunger mit saurem Aufstoſsen, der Puls matt, langsam.

Ob aber diese Unterschiede, wie Schmalz (nach dem Vorgange der genannten Aerzte, *Hs.*) sie angiebt, möchten existiren? — Mir scheinen sie zu bestimmt ausgemalt zu seyn; mehr der Idee, als der Erfahrung anzugehören.

Die Nierenbeschwerden, das Brennen, der Durst, die trockne Haut sind Zeichen, die dem *Diabetes verus* gehören, wie — auſser andern Beobachtern — Reil, Knebel und Wolf aussagen. Besondere Gefühle in der Nierengegend; Durst und trockne Haut sah ich selbst bei einem *Diabeticus*, den ich oft sah, ob ihn gleich ein anderer Arzt behandelte, und überhaupt zeigte dieser Kranke fast alle die Beschwerden, welche Schmalz unter *Diabetes spasticus* und unter *Diabetes torpidus* anführt. Man hat indeſs mehrere Beobachtungen, die aber doch selten sind, wonach ein dauernder starker Harnabfluſs da war mit dem Zeichen der Harnruhr verbunden, wo aber der Zuckerstoff im Urin fehlte und er nur wenig vom gesunden Urin abwich oder selbst nur Schleim enthielt. — Vergl. Joh. Frank (*Rat. instit. clin. Ticin. p.* 208) — Knebel (Materialien *etc* S. 159.) — Von diesem *Diabetes insipidus* will indeſs Reil nichts wissen,

und bestimmt möchte derselbe wohl nicht Unrecht haben. Ob überhaupt ein wesentlicher Unterschied da sey, das scheint auch Richter (*l. c.* S. 454) zu bezweifeln, der daselbst die Meinung Dobson's anführt, wonach ein Uebergang der einen Form des *Diabetes* in die andere statt finden solle. (Man vergleiche hiermit meine nosolog. Darstellung des *Diabetes* in meinem praktischen System der Nosologie Bd. II. *d. H.*)

Einer der neusten Schriftsteller über die Harnruhr, dessen Beobachtungen ich mit grofsem Interesse gelesen habe, ist Wolf *). Derselbe nimmt zwei Erscheinungen an, die er als beständige Begleiter des *Diabetes* beobachtet hat: ganz darniederliegende Thätigkeit des Hautorgans und krankhaft veränderte Thätigkeit der Verdauungsorgane, die sich sinnlich vorzüglich durch Erzeugung von Säure und Affection der Schleimhaut des Speisekanals von der Mundhöhle bis zu unbestimmter Tiefe in den Darmkanal hinein aussprechen.

Im *Dictionaire des Sciences médicales T. IX.* S. 132 Artikel *Diabetes* von Renauldin, giebt dieser drei Stadien der Harnruhr an, nach den Beobachtern: im ersten Stadium bemerkt man eine allgemeine Ermattung ohne Fieber; Freſsbegierde; lebhaften Durst; *Obstructio alvina;* häufigen, klaren, geruchlosen Urin, der ohne Bodensatz ist; innere, mehr oder minder starke Hitze und äufsere Kälte u. s. w.

Im zweiten Stadio nehmen diese Symptome zu, daher steigt die Schwäche, der Speichel ist wie ein dicker *Mucus*, die trockne Haut läfst die *Materia perspirationis* nicht mehr durch; eine *Febricula* stellt sich ein *etc.*

*) Siehe Archiv für med. Erfahrung von Horn, Nasse und Henke; November und December 1818 S. 499 ff.

Digitized by Google

Im dritten Zeitraume der Krankheit steigen diese Zeichen immer höher, daher die Schwäche ihre höchste Höhe erreicht; der Appetit schwindet gänzlich; der Mund ist unerträglich trocken *etc.*, und der Kranke stirbt in einem höchst traurigen Zustande.

Ueber Leichenöffnungen der an *Diabetes* Verstorbenen.

Die Leichenöffnungen, sagt Reil *l. c.* S. 535, haben keinen Aufschluſs über die Natur der Harnruhr gegeben. Höchst merkwürdig finde ich indeſs dasjenige, was bei Reil Seite 536 nach Leichenöffnungen mitgetheilt wird.

Häufig findet man die Substanz der Nieren gleichsam entzündet und gefäſsreicher, als im gesunden Zustande. Die Substanz derselben ist meistens schlaff, blaſs, weich und welk; ihre Gefäſse sind mürbe. Oft sind die Nieren auſserordentlich vergröſsert, mit Eiter und Steinen angefüllt, verzehrt; das Nierenbecken so weit, daſs eine Pomeranze Platz darin hat; die Harngänge verzehrt und zur Weite eines Darms ausgedehnt.

Im *Dictionaire des Scienoes méd.* S. 146, 47 *etc.* giebt uns Renauldin das Folgende über solche Leichenöffnungen: »Die kleine Zahl von Leichenöffnungen, und die Verschiedenheit des Resultats derselben, haben uns bis jetzt nur noch geringe Aufklärung über die krankhaften Verhältnisse gegeben, worin beim *Diabetes mellitus* sowohl die Urinwege, als andere Systeme absondernder Organe sich befinden. Folgendes sind indeſs die merkwürdigsten Erscheinungen, welche zu unserer Kenntniſs gelangt sind:« Man fand die Nieren sehr voluminös und roth gefärbt; dann wieder in einem Zustande be-

deutender Erschlaffung. Man fand die Gefäfse derselben stark erweitert und mürbe; einmal schienen fremde Körper, z. B. Steine, die Krankheit verursacht zu haben, und ein andermal waren die Nieren vergangen, so dafs das Parenchima derselben gleichsam geschwunden war. Baillie hat in seiner pathologischen Anatomie das folgende Resultat einer von ihm selbst gemachten Leichenöffnung aufgezeichnet: Die Venen beider Nieren waren weit stärker mit Blut angefüllt, als dies im natürlichen Zustande der Fall ist, und sie bildeten auf der Oberfläche dieser Organe ein sehr schönes netzförmiges Gewebe. Die ganze Substanz der Nieren war weit gefäfsreicher, als im gesunden Zustande, und stellte fast das Bild einer Entzündung dar. In beiden Nieren fand sich eine weifsliche Flüssigkeit, die dem Eiter ähnlich war, doch aber war keine Spur von Exulceration vorhanden. Arterie, Venen und die lymphatischen Gefäfse beider Nieren befanden sich im natürlichen Zustande. Die Leber, mit vieler Sorgfalt untersucht, da man sie als die Hauptursache der Krankheit betrachtet hatte, ward vollkommen gesund gefunden, und dasselbe fand mit dem Magen und den Gedärmen statt, die nichts krankhaftes darboten. Baillie fügt hinzu, wie es ihm nach einer aufmerksamen Untersuchung der Nieren wahrscheinlich scheine, dafs der *Diabetes* durch eine Unordnung in der Secretionsthätigkeit der Nieren entstehe; eine Unordnung, der zu Folge das Blut daselbst zu neuen Zusammensetzungen vermogt werde; dafs das Resultat dieser Verbindungen die Production einer zuckerartigen Materie sey; dafs zur selbigen Zeit der *Chylus* fehlerhaft bereitet werde, und dafs dieser Fehler oder diese Unordnung in der Chylification das Blut vermöge, sich durch die krankhafte Thätigkeit der Nieren in Zuckerstoff zu verwandlen.

Digitized by

Die Leiche des *Diabeticus*, den die Herren Dupuytren und Thénard behandelten, gab die folgenden Erscheinungen: Der hintere Theil des Rachens, der Pharynx und der Oesophagus schienen gesund zu seyn; der Magen war aufserordentlich voluminös, so dafs er 5 bis 6 Pinten enthalten konnte. Die sehr erweiterten Gefäfse dieses Organs bildeten auf der innern Oberfläche ein netzförmiges Gewebe, das sehr roth war und stärker entwickelt, als gewöhnlich ist. Der Magen enthielt aufser einer ziemlich grofsen Menge von nicht brennbarem Gas, etwas weniges von einer grauen Flüssigkeit, worauf 7 bis 8 kleine, gelbe, weiche, rundliche und fettartige Körper schwammen. Das *Duodenum*, der Anfang des *Jejunums* und des *Coecums* waren etwas röther und dicker, als im natürlichen Zustande. Der übrige Theil des Darmkanals zeigte, aufser einer bedeutenden Entwicklung, nichts besonderes. Die Substanz der Leber, der Milz und der Bauchspeicheldrüse war gesund; die Gallenblase enthielt nur eine geringe Menge von Galle, aber diese Flüssigkeit glich nach Farbe, Consistenz und Bitterkeit einer gewöhnlichen Galle.

Die Nieren waren mehr als ein Drittheil voluminöser, wie im gesunden Zustande. Ihr weiches und fast graues Gewebe liefs sich nicht leichter aussprützen, als das von gesunden Nieren. Uebrigens aber waren die Nieren gesund, ebenso wie die übrigen Urinwerkzeuge. Das lymphatische System des Unterleibs und der *Ductus thoracicus* schienen stärker, als im gesunden Zustande, entwickelt zu seyn. Das arteriöse und venöse System zeigten keine Abweichungen. Die Lungen waren mit dem Thorax durch ein zelligtes Gewebe verwachsen. Die rechte Lunge enthielt einige kleine Eitergeschwüre,

Digitized by Google

und die linke einige kleine Balggeschwülste in dünnen Wänden, serösen Balggeschwülsten ähnlich, die mit einer elastischen Flüssigkeit angefüllt waren. Die Muskeln waren blafs und mager, so wie man diefs gewöhnlich in Folge von chronischen Krankheiten findet; aber in ihren natürlichen Eigenschaften und in der Organisation fand sich keine Veränderung.

Ich suche nicht ferner nach bei den Schriftstellern, um noch ein Mehreres über Leichenöffnungen zufügen zu können, denn theils würde hiedurch eine Weitläuftigkeit, die bei bekannten Daten zu meiden ist, entstehn, und theils scheint es mir, dafs das Mitgetheilte hinreicht, um die Folgerungen und Beweise daraus entlehnen zu können, deren es bedarf, um die Aechtheit meiner Ansicht über die Natur des *Diabetes* mit zu beweisen.

Vergleichende Betrachtungen über die Symptome des *Diabetes* und die Leichenöffnungen.

Oben habe ich meine Ansicht über die Natur des *Diabetes* ausgesprochen. Betrachten wir nun die Zeichen, welche diese wichtige Krankheit ankündigen, sie begleiten und bei ihr bleiben, bis der Kranke stirbt; betrachten wir nun ferner noch die hier mitgetheilten Resultate der Leichenöffnungen, so möchten (wenn gleich Reil und so auch Renauldin sagen, dafs diese bis jetzt nur noch wenigen Leichenöffnungen geringen Aufschlufs über das Wesen des *Diabetes* gegeben haben) diese Resultate der Leichenöffnungen in Verein mit den Zeichen der Krankheit, doch wohl sehr wichtig seyn. Mir scheint wenigstens aus beiden hervorzugehn, dafs

Digitized by Google

1) ein entzündlicher Zustand in der Nierenschleimhaut dem *Diabetes* vorausgehe;
2) der *Diabetes* der Ausgang oder das zweite Stadium jenes entzündlichen Zustandes sey. Und endlich scheint mir aus allem einzuleuchten, dafs
3) hier nothwendig Urin in qualitativem und quantitativem Mifsverhältnifs zum gesunden Zustande, und nicht Eiter oder Schleim konnten ausgeleert werden. —

1. Ein entzündlicher Zustand der Nierenschleimmenbran geht dem *Diabetes* voraus.

Aus den Zeichen, die dem *Diabetes* gehören, und aus den Leichenöffnungen sind die Beweise für den entzündlichen Zustand der Nierenschleimmenbran zu entlehnen; ja selbst ist es nicht unwahrscheinlich, dafs sogar die Substanz der Nieren in einem gereizt-entzündlichen Zustande sich vor dem Ausbruche der Krankheit befinde. Denn so finden wir, dafs:

a) die Kranken über ziehende Schmerzen in der Nierengegend sich beklagen; über Kälte daselbst, die sich bis zur Blase erstreckt.
b) Sie fühlen Ziehen, Spannen und Schmerz in Schenkeln und Waden. Ferner sagen uns die Symptome, dafs der Unterleib gleichfalls nicht gesund ist, denn
c) die Verrichtung der Verdauungsorgane ist gestört, indem die Kranken über Säure klagen, sich erbrechen z. B. Schleim u. s. w.

Dafs endlich überhaupt das Schleimsystem leidet, dafür sprechen ferner:

d) die grindigten Ausschläge.
e) Husten, Brustbeklemmung.

f) Bei Wolf heifst es gradezu, dafs die Schleimhaut bis in den Darmkanal afficirt sey.

g) Die Haut ist trocken, rauh, hart, schuppig, heifs und selbst oft unempfindlich.

h) Man sah Schleim im Urin.

i) Auswurf von *Mucus* war da.

k) Trockenheit im Munde und Brennen hieselbst, welche Erscheinung der Krankheit der Schleimhaut zugehört.

Es ist wohl sicher, dafs diese Zeichen das Krankseyn der Schleimhäute überhaupt anzeigen, ohne indefs ganz bestimmt das Krankseyn der Nierenschleimhaut zu beweisen. Allein wo überhaupt das mucöse System krank ist, mufs das in den Nieren dann nicht auch erkranken? — wenigstens sehe ich den Grund nicht ein, weshalb das zuletzt nicht auch geschehen sollte.

Die Gefühle von Ziehen, Schmerz und Spannen in den Schenkeln und Waden deuten, wie es mir vorkommt, auf einen Fieberzustand, der catarrhalischer Natur zu seyn scheint. Er zeigt sich besonders im Anfange der Krankheit und wohl daher spricht Renauldin von einer allgemeinen Ermattung ohne Fieber im ersten Stadio des *Diabetes*.

Die grindigen Ausschläge, an welchen der *Diabeticus* leidet, sind Erscheinungen, welche catarrhalischen Krankheiten, wie bekannt ist, ganz eigen sind, z. B. an den Mundwinkeln, an der Nase u. s. w.

Für das Krankseyn der Lungenschleimhaut sprechen der trockne Husten, die Brustbeklemmung und dann der Auswurf von *Mucus*. Ja sogar lesen wir, dafs in einem Falle von *Diabetes* Schleimschwindsucht da war, über deren Natur und ursächlichen Zusammenhang mit der Harnruhr, Reil ungewifs blieb. (*l. c.* S. 533) Ueberhaupt mufs bei einem

Digitized by Google

solchem Zustande der Haut, wie ihn der *Diabeticus* nach Reil, Knebel, Wolf und Anderen hat, durchaus die Schleimhaut erkranken, und also auch die in den Nieren, die dann natürlich die Stadie des Krankseyns durchlaufen muſs, welche der Schleimhaut eigen sind und wovon oben die Rede war.

Betrachten wir nun das noch in der Kürze, was wir als die Resultate von Leichenöffnungen angaben nach den Beobachtern, so möchte die aufgestellte Ansicht von dem Wesen der Harnruhr dadurch noch wahrscheinlicher vielleicht werden. So sagt Reil gradezu, daſs man die Substanz der Nieren häufig gleichsam entzündet finde. Wo man sie blaſs, weich, mürbe fand, da war die Krankheit sicher so weit schon vorgeschritten, daſs totale Erschlaffung dieser Organe muſste erfolgt seyn. Ein gleiches finden wir bei Renauldin, so wie Baillie die Nieren seines *Diabeticus* fast wie entzündet fand.

Merkwürdig ist hier die Angabe, wonach derselbe eine dem Eiter ähnliche Flüssigkeit, ohne ein Geschwür, in den Nieren fand. Hier hatte unbedingt noch keine totale Erschlaffung der Nierenschleimhaut statt gefunden und die Schleimhaut hatte daher vermocht, eine dem Eiter ähnliche Schleimmaterie abzusondern, wie das ja auch nach Lungencatarrhen der Fall ist. In Dupuytrens und Thénards Fall waren die Nieren um ein Drittheil vergröſsert.

Sprechen alle diese und andere Fälle von Vergröſserungen und Entartungen der Nieren nicht sogar dafür, daſs auch die Nieren entzündet waren? wenigstens ein Theil, ein Gebilde derselben? — Ein vermehrter Blutandrang muſste mindestens statt finden, der schon allein dadurch bewirkt ward, wenn die Schleimhaut catarrhalisch ergriffen wurde.

Digitized by Google

Es ist schon schwierig oft, um bedeutende Krankheiten der Nieren, z. B. selbst Entzündung dieser Organe, zu erkennen; daher es noch ungleich schwieriger ist, Zeichen anzugeben, welche den gereizt-entzündlichen Zustand nur eines Gebildes dieser Organe, der Schleimhaut, zu charakterisiren vermögen, besonders noch, da dieser Zustand rasch vorübergehend ist, und ein langes zweites Stadium auf sich folgen läfst. Ueberhaupt sind manche Zeichen, die den *Diabetes* charakterisiren sollen, von der Art, dafs man sie auch ohne Zwang da findet, wo die Schleimhäute anderer Organe erkrankt sind.

Entsteht z. B. ein Lungencatarrh, der in *Phthisis pulmonum pituitosa* übergehen will, so finden wir viele Zeichen, die auch beim *Diabetes* da sind; nemlich Patient klagt über ziehende Schmerzen in allen Gliedern, wobei er stets mehr ermattet, ohne dafs der Puls fieberhafte Bewegungen anzeigt. Er hat ziehende Schmerzen im Rücken zwischen den Schulterblättern, die auch in die Brust übergehn. Rauhigkeit ist da und Husten mit Schmerz, der aber nachläfst, sobald Auswurf eintritt, welcher recht oft einen süfsen Geschmack annimmt. Auch die Verrichtung der Verdauungsorgane ist gestört, denn der Appetit kommt erst wieder, — doch mit öftern Unterbrechungen — sobald die Schleimphthisis declarirt ist. Der Durst läfst späterhin nach, da er anfangs bei trocknem Munde grofs ist. Sie brechen oft Schleim. Es sind Gefühle von Hitze und Brennen im Unterleibe vorhanden, besonders aber in der Brust, wie ich selbst beobachtet habe. Sie klagen zuweilen über Kälte bei innerer Hitze, besonders zu Anfang der Krankheit, denn die spätere *Febris lenta* erscheint hier häufig ohne vorausgehenden Frost. Auch hier ist oft *Obstructio alvina* vor-

Digitized by

handen, wie ich selbst (Archiv für med. Erfahrung 1821 Heft 2.) beobachtet habe, die nach Renauldin (*l. c.* S. 130) auch wohl beim *Diabetes* da ist.

Ich habe Menschen beobachtet, die sich durch Ausschweifungen erschöpft hatten, und denen die in ihrer Familie erbliche Schleimschwindsucht drohte. Wenn sie sich erkälteten, so ward in der Regel der Unterleib ergriffen, und dann klagten sie hier über Kälte im Magen, Hitze im Unterleib, Mattigkeit und Ziehen in den Armen und Beinen, Mangel an Appetit, Durchfall, Säure, Erbrechen von Speisen und Schleim, trüben Urin u. s. w., kurz über Symptome, die auf einen bedeutenden Catarrh des Unterleibs schliefsen liefsen, und die zum Theil denen ähnlich waren, welche man als Zeichen der Harnruhr aufstellt. Alles das Gesagte scheint nun meiner Ansicht günstig zu seyn, und es zu beweisen, dafs die Harnruhr eine Krankheit des Schleimsystems ist.

Ist daher nun einmal die Schleimhaut der Nieren erkrankt, dann ist alle Anlage zum *Diabetes* vorhanden. Zu dieser Krankheit mufs also, wie es scheint, das vorgerückte Alter geneigt machen, wo in der Regel die Schleimmenbranen gerne erschlaffen; so wie diese Krankheit in jüngern Jahren da eintreten mufs, wo die Schleimmenbranen durch anhaltende Unterdrückung der Hautthätigkeit und aus anderen Ursachen erkrankt sind, weshalb man auch Schleimphthisis beim *Diabetes* fand.

Als Ursachen des *Diabetes* stellt Reil solche auf, welche schwächend einwirken, z. B. ein ausschweifendes Leben, schwelgerisches Essen, und schlechte, feuchte Luft und Wohnung u. s. f. — also solche, welche einer guten Hautperspiration hinderlich sind, den Unterleib schwächen, und mithin

Digitized by Google

zu Wege bringen, dafs bei eintretenden Erkältungen die Schleimhaut des Unterleibs leicht catarrhalisch ergriffen wird, wodurch denn zuletzt die Schleimhaut der Nieren mit in das Leiden gezogen wird.

Ist es erlaubt, von dem Erfolg angewandter Heilmethoden und von dem Lobpreisen derselben auf die Krankheit zurückzuschliefsen, so scheint es, als ob diese Behandlungsweisen des *Diabetes* sehr für meine Ansicht sprächen.

Englische Aerzte, besonders Watt, haben zu Anfang des *Diabetes* tüchtige Blutentziehungen angerathen, wobei sie, soviel mir bekannt ist, auf keine evidente Weise den Zweck dieses Verfahrens motivirt haben.

Ich weifs übrigens wohl, dafs diejenigen Krankheiten, in denen man Blut entzieht, nicht jederzeit entzündlicher Natur sind, aber ist es nicht wohl ausgemacht, dafs in solchen Fällen, wenn man nicht offenbar schaden will, doch stets ein plethorischer Zustand da seyn mufs? — oder dafs eine grofse Neigung zur Bluterzeugung da seyn mufs? — oder dafs unregelmäfsige Strömungen des Bluts vorhanden sind? — so wie in sehr vielen Fällen deshalb Blut entzogen wird, um Entzündungen vorzubeugen, und wären auch Nervenkrankheiten vorhanden, denen ja äufserst oft selbst Entzündungen oder Zustände, welche diesen nahe stehn, zu Grunde liegen, oder denen ein entzündliches Stadium zuvorgeht.

Betrachten wir nun diesen Rath zum Aderlassen, das gelobte Anlegen von Blutigel, (man s. Formey in seinen vermischten medizinischen Schriften. Berlin 1821) so wie die Anpreisung einer antiphlogistischen Behandlung, so scheint meine Ansicht hiedurch bedeutend zu gewinnen.

Digitized by Google

Formey sagt a. a. O., dafs bei früher Erkennung die Heilung des *Diabetes* leicht sey. Es wird die Anlegung von Blutigeln längst dem Rückgrad gelobt; kaltes Waschen desselben; der Aufenthalt in einer trocknen Atmosphäre; sparsames, mildes, schleimigtes Getränk; sparsame und kühlende Speisen, auf welche Weise die Ausbildung der Krankheit zu mindern sey. Einige Grane Campher, Opium und ein warmes Verhalten des übrigen Körpers bei kalten Waschungen und kalten Begiefsungen des Rückgrads und des Unterleibs unterstützen die Heilung.

Habe ich nun durch die Betrachtung der Zeichen des *Diabetes*, durch Berücksichtigung der Complicationen, welche man bei dieser Krankheit findet; durch Betrachtung einiger Resultate von Leichenöffnungen und durch die Erwähnung der jetzt belobtesten Heilmethoden, es wahrscheinlich gemacht, dafs der *Diabetes* eine Krankheit der Schleimhaut der Nieren ist, welche zwei Stadien hat, von welchen das Erste ein entzündliches ist, so ist der Seite 125 aufgestellte zweite Grundsatz:

2. Der *Diabetes* ist der Ausgang oder das zweite Stadium jenes ersten entzündlichen

als höchst wahrscheinlich mindestens anzunehmen.

Bei der grofsen Wechselwirkung zwischen der Haut und dem Schleimsystem haben wir gesehn, wie die Unterdrückung der Hautthätigkeit den kranken Zustand des Schleimsystems bedingt. Erkrankt nun z. B. die Schleimhaut der Brust, die des Magens, der Blase, des Darmkanals u. s. w., dann folgt dem ersten entzündlichen Stadium bald ein zweites, welches sich durch gesteigerte Ab- und Aussonderung auszeichnet, und gerne wird die letztere colliquativ.

Digitized by Google

Wird die Schleimhaut der Nieren auf dieselbe Weise ergriffen, so wird der Verlauf der Krankheit deshalb derselbe seyn, weil ja ein und dasselbe Gebilde krankhaft ergriffen ward.

Bei anderen mit Schleimhäuten versehenen Organen ist die Richtigkeit dieses Verlaufs solcher Krankheiten längst anerkannt, z. B. bei den Lungen, wo ein Catarrh im zweiten Stadium so profuse Ab- und Aussonderung erregen kann, dafs die Krankheit sich dann als Schleimschwindsucht darstellt. Man wundert sich nicht über die oft ungeheure grofse Menge von Auswurfstoff in der schleimigten Lungenschwindsucht, der, wie ich selbst beobachtet habe, zu hoher Menge stieg, und wovon $\frac{2}{3}$ wässerigter Stoff und $\frac{1}{3}$ Eiterschleim war.

Aehnliche Zustände bei dem Magen und dem Darmkanal u. s. f. können besonders dann, wenn der Kranke nicht antiphlogistisch behandelt ward, häufiges, chronisch werdendes Wassererbrechen und solche colliquative Diarrhöen erregen, dafs die Kranken schnell verfallen und abmagern. Man will, sagt Reil, Fälle eines Wechsels zwischen Speichelfluss und Harnruhr beobachtet haben. Man sah, dafs ein Schleimhusten aufhörte und Harnruhr entstand.

Kann nun eine Blennorrhöe der Lungen in die *Phthisis pulmonum pituitosa* übergehn; die des Darmkanals, die wie in den Lungen auch nach Erkältungen entsteht, ähnlichen Zustand bewirken; sehen wir, wie überhaupt Blennorrhöen gerne in den Zustand von Colliquation übergehn, so ist die Annahme: dafs Colliquation der Nierenschleimhaut in dem zweiten Stadium des catarrhalisch-entzündlichen Zustandes diese Membran, den *Diabetes* darstelle, wohl höchst wahrscheinlich.

Digitized by Google

Aber, entsteht jetzt die sehr natürliche Frage, wenn der *Diabetes* ein Colliquations-Zustand der Nierenschleimhaut ist, weshalb wird auch hier nicht Eiter und Schleim ausgeleert? — und weshalb findet hier blos eine

3. Ausleerung von Urin in so bedeutendem qualitativen und quantitativen Mifsverhältnifs zum gesunden Zustande statt?

Die Antwort auf diese Frage ist die: der eigenthümliche Bau der Nieren bringt es mit sich, dafs hier allein eine stark vermehrte Urinabsonderung statt finden kann *).

Wären die Lungen z. B. ein Organ, das zu einer eigenthümlichen Absonderung allein bestimmt wäre, wie die Nieren solche Organe sind, dann würde bei einer *Phthisis pulmonum pituitosa* wahrscheinlich nicht Schleim, Eiter u. s. w. ausgeleert werden, sondern in exessiver Menge dasjenige, was naturgemäfs hier abgesondert würde; indefs sondert die Nierenschleimmenbran doch auch im *Diabetes* eine Materie zuweilen ab, die dem Eiter ähnlich ist, wie das der Fall bei Baillie beweifst. Im Urin können solche und schleimigte Beimischungen wohl schon deshalb oft übersehn werden, da derselbe quantitativ in der Regel zu sehr vermehrt ist.

---

*) Diese Antwort auf eine Frage, um die sich natürlich die ganze Entscheidung über die Theorie des Hrn. Verfassers drehen mufs, heifst mit andern Worten so: Der *Diabetes* ist zwar eine Krankheit der Schleimhaut der Nieren, und ist oder sollte seyn ein colliquativer Schleimfluss derselben, aber dieser Schleimfluss in kein Schleimfluss, sondern ein Harnfluss, weil bei einer krankhaften Reizung der Schleimhaut der Nieren, eben weil sie die Nieren sind, kein Schleim, sondern Urin nur abgesondert werden kann.
d. H.

Das Schleimsystem (s. Bichat *l. c.* S. 53) ist eines derjenigen in der thierischen Oeconomie, in welchem das Leben am regsten ist. Es ist in beständiger Thätigkeit, die zwar einen gewissen allgemeinen Charakter hat, aber sich an den verschiedenen Stellen dieses Systems auf eine verschiedene Weise modificirt. Dieses verschiedene Leben erhellt besonders aus der verschiedenen und gleichsam specifischen Reizempfänglichkeit jeder besondern Gegend des Schleimsystems, daher es bei dieser Verschiedenheit der Vitalkräfte nicht zu verwundern ist, dafs die Krankheiten dieses Systems gleichfalls an verschiedenen Orten verschieden sind.

So haben alle Catarrhe zwar eine gewisse Aehnlichkeit in ihren Symptomen, jeder hat aber wieder seine besonderen Zeichen, seine eigenthümlichen Produkte. Die Materie, welche in dem Lungencatarrh ausgeworfen wird, gleicht nicht vollkommen der des Nasencatarrhs, des Catarrhs der Harnröhre, der Harnblase u. s. f.

Das Schleimsystem ist eine Fortsetzung der äufsern Haut, und nur allein die Lage scheint den Unterschied zwischen beiden zu bedingen. Diese grofse Verwandschaft oder vielmehr Identität scheint schon allein anzudeuten, dafs die Krankheiten dieser Systeme sich nahe verwandt seyn müssen, besonders in den, diesen Systemen eigenthümlichen Colliquations-Krankheiten.

So hat die *Phthisis pulmonum pituitosa* ihren Sitz in der Lungenschleimmenbran, und Schleimeiter ist das, was ausgeleert wird. Dieselbe Membran im Magen scheint das bei ihrem chronischen Erkranken zuweilen eintretende Wasser- und Schleimbrechen zu erregen; die Lienterie, verschiedene Arten von Diarrhöen; der oft so bedeutend starke

Digitized by Google

Ausfluſs von *Liquor prostaticus;* die Schleimhämorrhoiden des Mastdarms und der Blase; Schleimabsonderungen aus der Scheide; Wasserabflüsse aus der Gebärmutter; Ausflüsse aus der Harnröhre und der *Diabetes* sind daher alle zusammen Krankheiten, die ihre nächste Ursache im Schleimsystem haben.

Dasjenige nun aber, was ab- und ausgesondert wird, muſs schon deshalb verschieden seyn, weil die Organe, welche ab- und aussondern, gleichfalls verschieden sind.

Daſs auch die Haut von ähnlichen Krankheiten befallen wird, versteht sich von selbst. So kenne ich eine Person, wie schon oben S. 113 bemerkt ist, die so ungeheuer oft schwitzt, daſs sie in der That in Gefahr stand, auszehrend zu werden. Eine andere Person schwitzte periodenweise so stark, daſs sämmtliche Kleidungsstücke, die sie trug, durchnäſst wurden. Diese Person genoſs weder erhitzende Speisen und Getränke, noch bewegte sie sich so, daſs hiedurch Schweiſs entstehen konnte. Das profuse Schwitzen entstand bei dem ruhigsten Verhalten. Schwitzte die erste von jenen beiden Personen nicht, dann litt sie an blutenden Hämorrhoiden und an Catarrhen aller Art.

Zu den colliquativen Krankheiten der Haut gehören unbedingt noch verschiedene Arten von Ausschläge. So hört unbedingt in diesen Verwandschaftskreis, andere nicht zu erwähnen, eine Krankheit, die sogenannte *Lepra graecorum,* von der ich Beobachtungen bereits mittheilte (Harless Jahrbücher für Medizin *etc.* VI. Bd. 3. St. S. 1 bis 16. 1823).

Betrachten wir solchen Fall, dem sich ähnliche Zustände anreihen, so sehen wir, wie hier ein groſser Strom der Säfte zur Haut statt findet, die sich auf derselben verdicken und stets sich erneuern,

Digitized by Google

wenn sie auch entfernt werden. So hat also die Schleimhaut, besonders in Absicht der Aus- und Absonderung, überall verschiedenes, das sich allein nach den Organen und Theilen richtet, wo sie befindlich ist. Indessen möchte doch bei einer genauen Beachtung eines diabetischen Harns, im Beginne der Krankheit das Vorhandenseyn einer, wenn gleich auch nur geringen Beimengung von Schleim, besonders dann, wenn die Gefühle in der Nierengegend nachlassen, — ein Zeichen, dafs das erste Stadium vorüber ist — wohl öfter gefunden werden; denn späterhin kann kein Schleim mehr da seyn.

Die Anfangs gesteigerte Thätigkeit der Nierenschleimmenbran geht zuletzt, im Verlaufe des zweiten Stadiums, in den Zustand der Lähmung über, das bei einer Haut, in der das Leben so rege ist, nicht anders seyn kann. Sie wirkt alsdann offenbar als der stärkste Reiz auf die Nieren, und wird somit Ursache, dafs eine so ungeheuere Urinabsonderung oft statt findet. Ist es mit der Nierenschleimhaut bis dahin gekommen, da wird sie auch nicht mehr die Kraft haben, den Stoff abzusondern, den sie naturgemäfs absondern sollte; es wird daher kein Schleim mehr im Urin gefunden.

In diesem paralisirten Zustande der Nierenschleimhaut liegt allein auch die Ursache, weshalb die Harnruhr so sehr schwer zu heilen ist.

Den Fall gesetzt, dafs jener Reiz für die Nieren auch fortfiele, so mufs dennoch die einmal so sehr aufgeregte Thätigkeit eines so stark und so leicht absondernden Organs, wie die Nieren sind, fortdauern durch den einmal gegebenen Eindruck, worin zum Theil auch noch die grofse Schwierigkeit der Heilung dieser Krankheit, im spätern Verlaufe derselben, liegen mag.

* * *

Digitized by Google

Und nun wiederhole ich noch einmal diese Bemerkung: ist die Hautthätigkeit eines Menschen einmal so sehr deprimirt, indem die Haut in dem Zustande ist, wie die Beobachter sie schildern, und nun das Schleimsystem in der Art erkrankt, dafs selbst die Nierenschleimmenbran diesen Zustand participirt, oder ist diese vielleicht auch nur für sich selbst ergriffen, aber auf eine intensiv-kräftige Weise, dann ist der *Diabetes* da.

Der *Diabetes* ist also in der That mithin nichts anders, als ein Catarrh der *Membrana mucosa* in den Nieren, der in Colliquation so sehr überging, dafs jene Haut paralisirt ward, und somit (? ?) die Nieren zu einer exessiven Secretion des Urins aufgeregt hat. (?) Die Heilbarkeit des Uebels mufs daher, wie von den identischen Krankheiten auch bekannt ist, von dem frühen Erkennen und der dann richtig geleiteten Therapie abhangen.

Was nun das qualitative Mifsverhältnifs des diabetischen Urins betrifft, so finden wir hier nach den Beobachtern zwei Abweichungen vom gesunden Zustande, nemlich:

1) Er ist sehr reich an Zuckerstoff, der dem gesunden Urin nicht eigen ist. Und
2) wissen wir als Resultat der verschiedensten chemischen Untersuchungen des Urins Diabetischer, dafs derselbe diejenigen Stoffe gar nicht bei sich hat, oder doch nur in sehr geringer Menge, die dem Urine gesunder Menschen eigenthümlich sind.

Was nun den Zuckerstoff anbetrifft, so beachte ich diesen in der Kürze im folgenden Kapitel.

Digitized by Google

Ueber Namen und Eintheilung der Harnruhr in den *Diabetes mellitus* und *insipidus*.

Man hat die Harnruhr eingetheilt in einen *Diabetes mellitus* und *insipidus*. Ob überhaupt eine Harnruhr ohne Zuckerstoff existire, darüber sind die Beobachter nicht einig. Ebenso bezweifeln viele die Existenz der Harnlienterie, obgleich die Möglichkeit einer solchen Krankheit *à priori* nicht zu leugnen ist.

Die Quantität des Urins, die ausgeleert wird, ist sehr oft verschieden im qualitativen und quantitativen Verhältnifs, wobei viele Umstände concurriren, z. B. der Genufs harntreibender Sachen. Bei heiterem, hellen, besonders warmen Wetter, wenn der Mensch sich bewegt und stark schwitzt, dann wird oft sehr wenig Urin ausgeleert, und diese kleine Menge ist daher oft sehr gefärbt und scharf einwirkend auf die Urinwege, indem sie die eigenthümlichen Stoffe des Urins stark bei sich führt, wogegen diese in einer gröfseren Menge von Urin mehr diluirt sind. Ist die Witterung trübe, feucht, nebligt, dann wirkt das gleich auf den Harn, und wir sehen, dafs er in weit gröfserer Menge ausgeleert wird. Anderer auf die Urinabsonderung wirkender Umstände erwähne ich nicht.

Mir selbst, denn oft und lange schon dachte ich an diesen Gegenstand, sind Fälle vorgekommen, wo ohne bekannte Ursachen der Urin in bedeutender Menge abfloſs, das sich aber bald von selbst legte. Dafs indefs ein Harnabgang zuweilen beobachtet ist, der sich als Harnruhr ohne Zuckerstoff darstellte, dafür bürgen die Namen achtbarer Männer; und grade solche Fälle werden es seyn, die von selbst

Digitized by Google

heilten, wie Heim beobachtete. (Man vergl. Nasse, über eine wahrscheinlich entfernte Ursache des *Diabetes mellitus* in Horns Archiv 1818 Hft. 2. S. 334.) Mit Dobson nehme ich nun an, dafs zwischen beide Arten von *Diabetes* kein Unterschied statt finde, und dafs ein Uebergang der einen Form in die andere statt finden müsse oder könne.

Offenbar haben wir es hier mit einem leichteren und einem höhern Grad derselben Krankheit zu thun, wobei zu bemerken ist, dafs der niedere Grad nicht stets den höhern zur Folge haben mufs, sondern oft vorübergeht. Die Ursachen beider Zustände werden dieselben seyn müssen; nur wird ihre intensive Stärke verschieden seyn, und im leichtern Grade des Uebels vermögen daher die Heilkräfte der Natur und der Kunst noch alles um zu heilen, wie nach den Beobachtern es der Fall gewesen ist.

So überflüssig mir daher die Eintheilung des *Diabetes* in zwei Formen, die nur Grade bezeichnen, scheint, so entbehrlich scheint mir selbst der Name *Diabetes* zu seyn. Wozu dienen solche eigene Namen? — sie legen der mit ihnen bezeichneten Sache oft einen falschen Begriff bei, und geben ihr leicht den Schein, als habe man es mit einem eigenen Genus zu thun, da doch nur eine Species da ist, die einem Genus gehört.

Ist nun die Schleimhaut der Sitz der Krankheit und ist meine Annahme von der Natur der Harnruhr richtig, denn heifst hier das Genus der Krankheit: *Phthisis* von colliquativen Ausleerungen.

So haben wir also eine Lungenschleimschwindsucht, Blasenschleimschwindsucht u. s. w., der wir daher mit Recht eine Nierenschleimschwindsucht *s. Phthisis renum pituitosa* oder besser *Phthisis renum urinosa s. Phthisurie* zufügen.

Digitized by Google

Man hat ferner die *Phthisurie s. Phthisis renum urinosa* noch durch den Beinamen *mellita* deutlicher charakterisiren wollen. Auch diese Bezeichnung scheint mir unpassend. So hat man bei der *Phthisis pulmonum pituitosa* beobachtet, dafs der Kranke bald über salzigen, bald über süfsen Geschmack des Auswurfstoffes klagt, und oft hört man, dafs der Auswurf ohne allen Geschmack ist, aber von einer *Phthisis pulmonum pituitosa insipida, salsa* oder *dulcis s. mellita* war noch nimmer die Rede. Charakteristisch ist daher das Beiwort *mellitus* nicht, indem ja ähnliche Krankheiten ähnliche Erscheinungen darstellen. Aufser dem süfsen Auswurf, von dem oben die Rede war, beobachtete man süfsen Speichel in der Lungensucht, und sogar will man süfsen Schweifs beobachtet haben. Man sah chronische Diarrhöen, die mit Heifshunger verbunden waren, welche die Kranken schnell abmagern liefsen, nach G. A. Richter, und eben deshalb ist wohl mit P. Frank unbedingt anzunehmen, dafs auch hier Zuckerstoff entleert ward. Betrachtet man diese Erfahrung, so sieht man ein, dafs der Zuckerstoff im diabetischen Urin nichts eigenthümliches ist, und überdem bringen jene Beobachtungen auf die Idee, dafs unter allen Gebilden des Hörpers nur eines es vermöge, den Zuckerstoff abzusondern, und dieses eine Gebilde ist die Schleimhaut.

Dafs diesem so ist, sagt die Beobachtung, denn Lungen, Magen, Darmkanal, Nieren, Blase u. s. w. sind mit einer Bekleidung von der *Membrana mucosa* versehn, und nur in den Aussonderungen jener Gebilde ist es, wo man den Zuckerstoff entdeckt. Die Haut gehört zum Schleimsystem, oder dieses zu jener, und daher zeigt die Haut dieselbe Erscheinung. Auf die Prognose hat indefs das Vor-

Digitized by

handenseyn des Zuckerstoffs grofsen Einflufs, denn sein Daseyn macht sie übel und trübt die Aussicht zur Heilung, weil der höhere Grad der Krankheit da ist; eben so gut, wie in den identischen Krankheiten, z. B. in der Schleimschwindsucht der Lungen.

Dafs ein Fehler in dem Absonderungsgeschäft der Nieren wirklich mit zur Krankheit beitrage und sie darstellen helfe, das nehme auch ich unbedingt an, aber die Ursache hiervon allein in einer abnormen Vitalität suchen, das kann ich nicht, indem ich dem *Diabetes* eine Stelle unter den mehr organischen Krankheiten glaube angezeigt zu haben, oder wenigstens versuchte es zu thun.

(Der Beschlufs folgt im nächsten Heft.)

V.

Ein decidirter Fall von

Wasserscheu als Folge des Bisses eines tollen Hundes,

nebst beigefügtem Fall einer zweifelhaft gebliebenen Rabies ohne darauffolgende Wasserscheu.

Vom

Hrn. Medizinalrath Dr. Büchner in Darmstadt.

In einer Zeit, wo von der einen Seite die Zahl der bekannt werdenden Fälle der traurigsten und tödlich gewordenen Folgen des Bisses wuthkranker Thiere, besonders aber toller Hunde und Wölfe, mit allen

Zeichen der Ansteckung durch ein *Virus specificum* sich mehren, (und wo von der andern Seite einzelne Behauptungen von Nichtansteckung und Nichtdaseyn eines eigenen *Virus rabiei caninae* in einem seltsamen Contrast mit den entgegengesetzten neuerdings zum Vorschein kommen *) *d. H.*) ist es jeden Arztes Pflicht, seine Erfahrungen über diesen Gegenstand, wenn sie auch schon vor längerer Zeit gemacht seyn sollten, so wie neuere dahin gehörige Beobachtungen zur öffentlichen Kenntnifs zu bringen. Der Mittheilungen über diese Krankheit können kaum je zu viel werden, sobald solche über die eigenthümliche Natur eines so furchtbaren Zustandes, wie es die Hydrophobie ist, mehr Licht zu verbreiten vermögen, oder auch nur als erläuternde Beiträge zu der Lehre, wie ihre Verhütung, da wo sie ein-

*) Die neueste und decidirteste Behauptung des Nichtvorhandenseyns eines specifischen, in den Speichelorganen des tollen Hundes, Wolfes, Fuchses *etc.* abgesonderten, (höchstwahrscheinlich im weiteren Entwickelungsgang neben der Wuthkrankheit auch dem Blute des primär an Rabies erkrankten Thieres sich beimischenden) *Virus rabiei*, und sohin von Mittheilung desselben an gebissene Menschen durch Ansteckung, also der Nichtentstehung der Wasserscheu von diesem Gift durch den Biss, hat, seit Bosquillons bekannter Schrift, der englische Arzt Robert White aufgestellt. (Man sehe Froriers Notizen vom November 1825 und Jan. 1826.) Die Kühnheit, mit welcher White sich benahm, indem er sich nicht nur den wiederholten Bissen eines nach allem Anschein wirklich toll gewesenen Hundes aussetzte, sondern auch jede Vorsichtsmaasregel und jede Behandlung der empfangnen Bisswunden bisher (denn der Fall ist erst etwa 9 Monate alt) absichtlich versäumte, mag wohl unsere Verwunderung erregen Allein zur Zeit, und bis wir von dem Ausgang dieser Geschichte weitere Nachricht hören werden, ist noch nichts weiter durch diesen Fall bewiesen, als entweder, was schon so oft vorgekommen ist, dafs zwischen dem Biss des tollen Hundes und dem Ausbruch der Wasserscheu 9 und mehrere Monate verstreichen können, oder — was wir herzlich wünschen wollen — dafs der Hund nicht toll, oder der Biss nicht eindringend genug war. *d. H.*

Digitized by Google

mal zu befürchten ist, am Besten bezweckt werden könne, dürfen angesehen werden.

Ich selbst bin zwar, Gott lob! an Erfahrungen und Beobachtungen der fraglichen Art sehr arm, indem ich in meinem Leben die Wasserscheu beim Menschen als Folge des Bisses eines tollen Hundes nur einmal gesehen habe, und mir seitdem nur ein zweifelhaft gebliebener Fall eines Tollenhundsbisses, ohne erfolgte Rabies, vorgekommen ist. Ich finde mich jedoch meiner obigen Bemerkung gemäfs nicht nur entschuldigt, sondern selbstverpflichtet, jetzt noch nachzuholen, was ich in dieser Beziehung bisher mitzutheilen versäumt hatte.

Der Fall, dessen ich mich, ungeachtet er schon vor 17 Jahren stattfand, noch in allen seinen Umständen auf das lebhafteste erinnere, war folgender:

Im Monat October 1808, um welche Zeit ich bei der in dem 2 Stunden von Haag gelegenen alten Schlofs Hondshollerdyk etablirten Königl. Holländischen Cadettenschule als *Chir. sous aide Major* angestellt war, geschah es, dafs eine 75 Jahr alte Frau in dem daselbst gelegenen kleinen Dörfchen gleichen Namens, welche bis dahin völlig gesund und für ihr Alter noch sehr rüstig war, von einem fremden grofsen Hunde in die linke Hand gebissen wurde.

Diese Frau, eine kinderlose Wittwe, die nicht einmal nahe Verwandte um sich hatte, sondern ihren Gartenbau mit Knecht und Magd trieb, hatte am Tage zuvor, als sie das Unglück traf gebissen zu werden, geschlachtet, und war Morgens eben im Begriff ihre Schlachtproducte wegzuräumen, als ein grofser fremder Hund durch die offen stehende Hausthüre herein drang, und über die Würste herfiel, wovon er eine hastig ins Maul packte und sich unter den Tisch legte, um sie zu verzehren. Die alte

Matrone über diese Frechheit des ungebetenen Gastes aufgebracht holte einen Stock herbei, um dem Hunde seine Beute abzunehmen und ihn zu vertreiben. Indem sie nun dem Hunde einige Rippenstöfse mit ihrem Stock versetzte, liefs er seine Beute, die er angeblich bereits zur Hälfte verzehrt hatte, los, sprang unter dem Tisch hervor, bifs seine Feindin in die linke Hand und lief davon.

Aufser der Gebissenen, welche im Augenblick ihres Unglücks sich allein zu Haus befand, wollte niemand im ganzen Orte den, ihr als zuverlässig bekannt, fremden Hund gesehen haben, und da viele Ortschaften in der Nähe von Hondshollerdyk liegen und die Weiden mit Vieh betrieben waren, wobei jedoch zu bemerken ist, dafs jede Weide zwischen Wassergräben ohne trocknen Zugang eingeschlossen liegt, so ist es im höchsten Grad merkwürdig, dafs aufser dem in Rede stehenden kein anderer durch diesen Hund veranlafster Unglücksfall in dieser Gegend bekannt geworden ist, und ebensowenig konnte in Erfahrung gebracht werden, dafs der Hund in dieser oder einer andern Gegend von anderen Menschen gesehen worden wäre.

Diese unglückliche Alte achtete ihre Wunde so wenig, dafs sie von den weiteren häuslichen Geschäften nicht abliefs, und namentlich auch das Einsalzen des Fleisches selbst besorgte, wobei sie aber heftige Schmerzen in der Wunde empfand, die sie wohl mit allem Recht den Wirkungen des Salzes zuschrieb. Ursprünglich hatte die Wunde nicht geschmerzt und auch nur wenig geblutet, daher auch am ersten Tage weder an Verband noch an sonstige Hülfe, am allerwenigsten aber daran gedacht wurde, dafs der Hund könnte toll gewesen seyn. Da jedoch in der folgenden Nacht die verletzte Hand stark anschwoll und

Digitized by Google

sehr schmerzte, welche Erscheinungen abermals (ob auch jetzt noch mit Recht?) lediglich den Wirkungen des Salzes zugeschrieben wurden, ward des folgenden Tages, *circa* 26 Stunden nach geschehenem Unglück, bei mir Hülfe gesucht, und ich erfuhr nun aus dem Munde der Alten die schon erwähnten sie persönlich betreffenden Thatsachen, die ganze linke Hand fand ich in dem schon beschriebenen Zustande, und aus dem Anschein der Verletzung, welche im mittleren Theil des unteren Randes der Mittelhand ihren Sitz hatte, ging hervor, dafs sie nur mit 3 Zähnen des Hundes verursacht war, ein Zahn war von unten her, und die beiden andern waren von oben herein gedrungen, aber keiner hatte die Fleischmasse, die er traf, völlig durchbohrt. Es wäre ein leichtes gewesen, die verletzte Stelle gänzlich herauszuschneiden, und eingedenk, dafs es besser sey, in Fällen der Art das Messer lieber zu dreist als zu furchtsam zu gebrauchen, wollte ich sogleich zur Ausschneidung schreiten, aber die geschäftige Alte verweigerte um so mehr hierzu ihre Einwilligung, da es ihr gar nicht glaublich schien, dafs der Hund könnte toll gewesen seyn, indem sie bemerkte, sie habe schon oft gehört, dafs ein toller Hund weder saufe noch fresse, dieser aber habe eine halbe Wurst gefressen, und würde sie ganz verzehrt haben, wenn sie ihn nicht verjagt hätte u. s. w., und so mufste ich mich mit Scarificationen, die tiefer gemacht wurden, als es der Alten lieb war, und die starke Blutung zur Folge hatten, begnügen. Ich mufs gestehen, dafs ich selbst wegen der Tollheit des Hundes Zweifel hegte, und ich wurde in meinem Zweifel noch mehr bestärkt durch die Meinung mehrerer achtbaren Männer, welche bei dem genannten Institut als Lehrer angestellt waren, und durch mich von der Sache Kunde erhalten

Digitized by Google

hatten. Ich war noch jung und unerfahren, selbst in meinem Fache, und es konnte daher nicht fehlen, dafs die Meinungen jener Männer, obgleich sie streng genommen keine Sachkenner waren, auf mich einen grofsen Einfluſs hatten; dem ohnerachtet aber wankte bei mir der Grundsatz nicht, dafs es erlaubt sey in diesem Falle lieber zuviel als zu wenig zu thun, und ich unterhielt demgemäfs nicht ohne grofse Mühe, wegen starker Neigung der Wunde zur Heilung und unter bittern Vorwürfen von Seiten der geitzigen und geschäftigen Matrone über die lange Dauer der Kur, volle sechs Wochen hindurch eine ziemlich starke Eiterung vermittelst des Canthariden̄pflasters, innerlich aber wurde nichts gebraucht. Nach dieser Zeit erfolgte die Vernarbung in wenig Tagen, und die scheinbar Geheilte blieb bis zu Ende der dreizehnten Woche, vom Tage des Bisses an gerechnet, völlig wohl. Dem Knecht so wie der Magd, welche letztere mit ihrer Herrin in einem Bette zu liegen pflegte, hatte ich den Auftrag ertheilt, dafs im Fall sie in der Folge, d. h. nach vollendeter Heilung, an jener etwas ungewöhnliches bemerken sollten, mir sogleich Nachricht davon zu geben.

Eines Tages in der Frühe, als ich eben über den Schlofshof ging — ich vergesse diesen Augenblick in meinem Leben nicht — sahe ich den Knecht der Alten auf mich zu kommen, welcher mir dem ihm ertheilten Auftrag gemäfs berichtete, dafs seine Herrin der vergangenen Nacht einen heftigen (*Koorts*) Fieberanfall, mit heftigen Durst verbunden, bekommen hätte, und als die bei ihr gelegene Magd aufgestanden und ihr ein Glas Wasser zum Trinken gereicht, wonach sie sehr verlangt habe, sey sie im Augenblick der Darreichung des Wassers sehr er-

Digitized by Google

schrocken, habe nicht davon trinken können und solche Geberden gemacht, dafs er sowohl als die Magd darüber hätten lachen müssen; diese Scene kehre so oft wieder, als der Versuch zum Trinken wiederholt werde, und unter Achselzucken gab er mir mit halben Worten zu verstehen, dafs er glaube, dafs die Alte behext sey.

Die kurze Schilderung des Knechts von dem Zustande der Unglücklichen liefs bei mir über den Ausbruch der Wasserscheu keinen Zweifel übrig; ich eilte auf der Stelle zu ihr und fand leider, dafs ich mich nicht geirrt hatte. Bei meinem Eintritt grüfste mich die im Bett sitzende Patientin freundlich, erzählte mir, dafs sie vom Fieber wäre befallen worden, ihres heftigen Durstes ohnerachtet aber nicht trinken könne, wobei sie eine seit einigen Tagen bestehende schmerzhafte Entzündung an der verletzt gewesenen Stelle der linken Hand nur als eine unbedeutende Nebensache betrachtete, und es geht hieraus der Beweis hervor, dafs in diesem Fall wenigstens die Furcht an dem Ausbruch der Hydrophobie keinen Antheil hatte. Uebrigens war das Verhalten der Patientin ruhig, aber ihre Physiognomie drückte ein Leiden aus, dem ich keinen Namen zu geben vermag. Ich liefs den Versuch zu trinken in meiner Gegenwart wiederholen, aber die fürchterlichen Geberden, die sich in Folge hiervon entwickelten, schreckten mich von seiner Wiederholung ab. Grofse körperliche Unruhe, die sichtbar aus innerer Angst hervorging, fand jetzt schon statt, dahingegen hatte das Bewufstseyn noch nicht gelitten.

Bei näherer Untersuchung der Hand zeigte sich dieselbe stark entzündet, an der Wundstelle hatte die Haut bereits eine violette Farbe angenommen und sich in kleine erbsengrofse Blasen erhoben,

Digitized by Google

(sollen diese nicht etwa Wuthbläschen [*Lysses*] gewesen seyn?) die mit einer dünnen Flüssigkeit, welche, wenn ich nicht irre, eine gelbliche Farbe hatte, angefüllt waren, so viel aber ist gewifs, dafs die Feuchtigkeit flüssig war und vielleicht einen kleinen Theelöffel voll mag betragen haben.

Nachdem ich diese Bläschen, damals freilich ohne besonderes Interesse, geöffnet und die Oberhaut abgelöfst hatte, wurden neue Scarificationen gemacht und eine Salbe aus *Ung. basilic. merc. praec. rubr.* und *Pulv. cantharid.* bestehend eingelegt. Hiernach war mein Erstes, dafs ich meinen höchst verehrten ärztlichen Vorgesetzten, den Herrn *Chirurgien-Major* Alexander, herbeirufen liefs. Er billigte das was ich an der Hand bereits vorgenommen hatte vollkommen, jedoch, als ein Mann von vielen Kenntnissen und gediegener Erfahrung, ohne alle Hoffnung eines günstigen Erfolgs. Bei der Unmöglichkeit, der Patientin als flüssig irgend eine Arznei beibringen zu können, wurde ein Versuch mit Pillen, welche aus *Extracto et pulvere belladonnae cum Merc. dulc.* bereitet waren, gemacht, und der Versuch gelang in sofern, als ihr etwa 10 Stück derselben beigebracht wurden. Gegen Abend verlor sich das Bewufstseyn, die Angst wurde gröfser und der ganze Körper gerieth in einen Zustand, welchen ich lieber ein *Mobile perpetuum* nennen als mit Raserei vergleichen möchte, indem der Geist an alldem, was jetzt vor sich ging, gar keinen Antheil zu nehmen und gänzlich unthätig zu seyn schien. Dabei flofs viel dünne Feuchtigkeit aus Mund und Nase, und die Patientin spie unaufhörlich um sich, ohne jedoch, wie es schien, die Absicht zu haben jemand mit ihrem Geifer zu besudeln. Beifslust oder Töne, die dem Geheul der Hunde gleichkom-

Digitized by Google

men, wie man solches bei der Hydrophobie beobachtet haben will, waren nicht zu bemerken, aber höchst auffallend erscheint mir jetzt erst der Umstand, dafs die Patientin beständig mit den Fingern in den Mund fuhr. Vielleicht waren diese somatische Bemühungen, in Beziehung auf die Wuthbläschen unter der Zunge (*Lysses*) analog den somatischen Bewegungen derjenigen, welche bei Extravasat im Kopf, oder in gewissen paralitischen Zuständen an Unvermögen den Harn zu lassen leiden, und im bewufstlosen Zustande nach dem Kopf oder der Schaam zu greifen pflegen, um den Sitz der Quelle ihres vorzüglichen Leidens anzudeuten?

Der beschriebene Zustand meiner bedaurungswürdigen Patientin dauerte unter leichten Remissionen bis gegen Abend des vierten Tages fort, um welche Zeit der Tod, unter nochmals stärker gewordenen Convulsionen, der Jammerscene ein Ende machte.

Hiernach mufs ich mir nun noch einige die Geschichte ergänzende Bemerkungen erlauben;

1) Die Stufenreihe der allenfallsigen Veränderungen an der verletzten Hand, seit dem Ausbruch der Wasserscheu, konnte theils der heftigen anhaltenden Bewegungen des ganzen Körpers, theils der grofsen Gefährlichkeit wegen nicht genau beobachtet werden, aber so viel ist gewifs, dafs die Wunde nach dem Tode brandig erschien.

2) Ob und welche pathologische Veränderungen am oder in dem Körper sonst vorgegangen waren, darüber vermag ich keine Aufklärung zu geben, weil ich aus Furcht vor der Ansteckung nicht allein die Section, sondern auch die äufsere genauere Besichtigung der Leiche unterliefs; doch würde ich im wiedervorkommenden Fall hierzu den Muth haben.

Digitized by Google

3) Man hatte die Patientin in ihrem Bette, welches in einem Behälter wie ein Wandschrank, der vermittelst eines Schubers konnte verschlossen werden, befindlich war, liegen gelassen, und wurde von zwei Männern bewacht, die den Auftrag hatten, nöthigen Fall die Bettstätte vermittelst des Schubers zu verschliefsen, sich sonst aber keiner Gewaltthätigkeiten gegen die Unglückliche zu erlauben. Doch alle Vorsicht war unnöthig, da sie nicht ein einziges mal Miene machte den Behälter zu verlassen.

4) Ich habe oben schon bemerkt, dafs einzig und allein der Umstand, dafs der Hund fremd war, ihn als der Tollheit verdächtig erscheinen liefs, und es durfte mit allem Recht anfänglich um so mehr Zweifel über die Tollheit des Hundes erhoben werden, weil er nach der einzelnen That wie aus der Welt verschwunden war, und kein weiterer Unglücksfall durch ihn verursacht worden ist. Diesem Umstand mufs auch hauptsächlich die Ursache zugeschrieben werden, dafs keine innere Mittel in Gebrauch gezogen wurden. Wer möchte aber jetzt noch die wirkliche Wuth dieses Hundes bezweifeln, nachdem Ursache und Wirkung ganz dieselben waren, wie man sie häufig in Fällen gesehen hat, wo die Tollheit des gebissen habenden Thiers offenbar am Tage lag?

5) Das Leiden der Verstorbenen mufs während den Tagen der ausgebrochenen Wasserscheu sehr grofs gewesen seyn, denn obgleich sie, wie schon bemerkt wurde, keine Klagetöne laut werden liefs, so schien doch der ganze Körper in Folge der fürchterlichen Convulsionen hart zu leiden. Koth und Urin gingen in diesem Zeitraum unwillkührlich ab und die Ausdünstung der Haut war sehr vermehrt.

Digitized by Google

6) Am letzten Tage bildete sich ein starker Schaum vor dem Munde, ich schreibe diese Erscheinung aber lediglich der nunmehro in den Respirationswerkzeugen eingetretenen Schwäche zu, vermöge welcher die Kranke nicht mehr im Stande war, den in widernatürlich vermehrter Quantität abgesonderten Speichel von sich zu speien, wie sie bisher gethan hatte, und ich glaube daher auch dieser Schaumbildung in der Hydrophobie eine ganz andere Bedeutung unterlegen zu müssen, als man sonst wohl gethan hat. Mir scheint es wenigstens so, dafs sich diese Schaumbildung vor dem Munde eines wasserscheuen Menschen oder tollen Hundes auf obige Weise erklären lasse, und ich halte daher auch die Meinung derer, welche glauben, dafs ein gewisser innerer Grimm des wuthkranken Menschen oder Thiers, so wie sonst wohl bei einem vor Zorn schäumenden Menschen oder Thiere, sich durch diese natürliche Erscheinung ausspreche, für absurd.

7) Den späten Ausbruch der Wasserscheu schreibe ich dem Umstande zu, dafs die Alte sich am Tage ihrer geschehenen Verletzung viel mit Salz beschäftigte, wodurch vielleicht ein Theil des Wuthgiftes sogleich zerstört oder vermittelst des hinzugekommenen Wassers weggespühlt wurde. Die totale Ausschneidung der verletzten Stelle würde wahrscheinlich einen vollständigen Erfolg gehabt haben, und in diesem Fall würde ich mir unter den obgewalteten Umständen den Vorwurf haben müssen gefallen lassen, dafs ich die Alte unnöthiger Weise malträtirt hätte; ja ich würde dies zuletzt vielleicht selbst geglaubt haben. Daher rathe ich jedem, sich in Fällen der Art über alle Urtheile anderer Menschen hinwegzusetzen, und sich lieber zehnmal dem Vorwurf auszusetzen, seine Patienten malträtirt zu haben, als

Digitized

nur Einmal die Wasserscheu durch eine zu oberflächliche ärztliche Behandlung der Verletzung zum Ausbruch kommen zu lassen *).

Ueber die zweite, oder die zweifelhaft gebliebene Tolle-Hundsgeschichte, die sich im Laufe des Jahres 1824 in und in der Gegend von Darmstadt zugetragen hat, theile ich das Folgende im Auszug aus den Acten mit:

1) Am 1. April d. J. geschah bei der Grofsherz. Polizei durch den Metzger D. die Anzeige, dafs nach der Meldung seiner Knechte, welche in der Nähe der Stadt sein Vieh hüteten, heute in der Frühe gegen 3 Uhr ein toller Hund über die unter dem Schäferhaus (Feldhütte) angebundenen beiden Schäferhunde hergefallen sey, sie gebissen habe und dann weiter gelaufen wäre. Nur einer der beiden Knechte habe, als er sich auf das heisere Bellen des fremden Hundes aus der Hütte gemacht, denselben noch in einiger Entfernung laufen gesehen, versichere aber ihn nicht weiter beschreiben zu können, als dafs er klein und gefleckt von Farbe gewesen sey.

*) Ich will hier noch eine Nachricht, die ich so eben aus einem Pariser Blatt entnehme, ein neues angeblich erprobtes Arcanum zur Verhütung des Ausbruches der Wasserscheu und Wuth, nach dem Bifs von unzweifelhaft tollen Hunden, beifügen. Der Besitzer dieses Geheimmittels ist ein achtbarer Einwohner zu Bordeaux, *Chastellier de Montplaisir*, und versichert, dafs in seiner Familie schon lange dieses Arcanum als Familiengut bewahrt und mit dem untrüglichsten Erfolg angewendet werde. Er begab sich im vorigen Sommer selbst nach Paris, um sich unter Aufsicht und protokollarischer Wahrhaltung der Polizeibehörde von einem vollkommen wüthenden Hund beifsen zu lassen. Die acht tiefen Bisse in die Hand und den linken Arm wurden nicht ausgebrannt sondern blos mit seinem Arcanum verbunden, worauf er mit dem besten Appetit einen Eierkuchen verzehrte. Er hielt sich darauf noch 2 Monate zu Paris auf, und befand sich während dem ganz wohl, dann reisete er nach Bordeaux zurück, und behielt auch dort bis zu der Zeit, wo diese Nachricht mitgetheilt ward, sein Wohlseyn. Ich werde suchen, hierüber bald das Weitere mittheilen zu können.

Harless.

Digitized by Google

Es wurden die beiden Schäferhunde, von welchen nur der eine leicht verletzt war, in strenge Verwahrung gebracht, von dem tollen Hunde aber konnte jetzt keine Spur entdeckt werden.

2) *Ejusdem*, Abends 6½ Uhr erschien der Ziegler G. S. aus dem Ziegelbusch und zeigte an: Gegen 4 Uhr (Nachmittags) habe sich ein dem Anschein nach toller Hund, von Farbe weifs mit gelben grofsen Flecken, kleinem Wachsthum, Pommer Race, im Ziegelbusch eingefunden und seine Tochter Susanne, 10 Jahr alt, in ein Bein gebissen, nachdem er sich zuvor mit seinem und mehreren andern Hunden gebissen gehabt habe. Auch sey eine Frau aus Darmstadt Namens Feldmännin von diesem Hund gebissen worden.

3) Der Polizeiofficiant R., welcher mit mehreren andern Leuten auf Kundschaft war ausgesandt worden, berichtete, dafs der Hund des Försters M. zu K. ebenfalls von dem bezeichneten wahrscheinlich tollen Hunde gebissen worden wäre, und was die Feldmännin anbetreffe, so gebe sie an, dafs sie von demselben Hund auf dem Weg von K. nach dem Ziegelbusch ohne alle Veranlassung überfallen und gebissen worden wäre, jedoch sey sie nicht verletzt.

4) Am 2. April meldete der Feldschütz S., dafs er den bezeichneten Hund bereits vor 2 Tage auf dem Felde habe herumlaufen gesehen.

5) G. Becker von hier zeigte an, der angeblich tolle Hund, von welchem gestern sein Sohn Johannes, 7 Jahr alt, in den Arm gebissen worden wäre, sey ohne alle Veranlassung durch eine Zaunlücke in seinen Garten gekommen, und darin taumelnd, unter mehrmaligem Knappen in die Luft umhergerennt, endlich habe derselbe sein Söhnlein, das ihm grade in den Weg gekommen, gebissen und sey weiter gelaufen.

6) Der Jude R. Adler aus A., 36 Jahr alt, zeigte an, dafs ihn gestern Nachmittags 3½ Uhr auf der Chaussée zwischen hier und A. ein kleiner weifsgefleckter Hund angefallen und in den Schenkel gebissen habe. Er halte den Hund für toll und habe

Digitized by Google

daher auch sogleich nach seiner Ankunft zu Haus sein Wunde mit Branntewein ausgewaschen.

7) Den 3. April erschien C. Göbel und erklärte, dafs vorgestern in der Frühe ein kleiner Hund mit gelben Flecken in seinen Hof gelaufen sey und seinen Hund gebissen habe. Er sey von Darmstadt gekommen und habe nach dem Bifs den Weg nach Dieburg eingeschlagen, auf welchem Wege ihm mehrere Leute begegnet wären, die ihm ausgewichen seyen, weil sie Alle Zeichen der Tollheit an ihm bemerkt hätten. Gegen 2½ Uhr sey der nemliche Hund wieder zurück gekommen und habe seine 9jährige Tochter Elise ins Bein gebissen, dann aber wieder den Weg nach Darmstadt eingeschlagen.

8) Es wurde weiter angezeigt, dafs in diesen Tagen, und zwar im Bezirk, den der angeblich tolle Hund heimgesucht hatte, noch ein anderer Hund und eine Katze sehr zerbissen worden seyen, aber über das wo und wann wufste niemand Auskunft zu geben. Wie es mit diesen beiden Thieren weiter gegangen ist, darüber enthalten die Acten nichts, und ich selbst hatte früher nichts hiervon vernommen.

9) Den 6. April geschah durch den Metzger R. die Anzeige, dafs er am 2. d. M. etwa 1½ Stunde weit von hier einen crepirten weifsen Pommerhund mit braunen Flecken an der Strafse liegen gesehen habe, und er halte diesen Hund für denjenigen, von welchem am 1. d. M. mehrere Menschen und Hunde gebissen worden seyen. Zugleich gab er an, dafs dieser Hund von einem dortigen Einwohner schon am vorhergegangenen Tage in einem sehr kranken Zustande gesehen worden wäre.

Die Aussage des Metzgers R. wurde durch mehrere andere Menschen bestätigt und beigefügt, dafs jener Hund jetzt in die Erde verscharrt sey.

Auf diese Nachricht hin wurde der Hund in Beiseyn des hiesigen Bezirks-Thierarztes wieder ausgegraben und nach der Wasenmeisterei gebracht, um ihn dort zu untersuchen und recognosciren zu lassen.

Digitized by

Das Resultat hiervon war, dafs fünf erwachsene Personen, welche den angeblich tollen Hund genau gesehen hatten, den vorliegenden einstimmig und ohne allen Zweifel nicht dafür hielten, dahingegen aber behauptete der gebissene Jude, dafs diefs derselbe Hund sey, der ihn gebissen habe. Der Thierarzt erklärte, dafs sich an diesem Hunde keine Charaktere vorfänden, aus welchen zu schliefsen wäre, dafs er an der Wuthkrankheit gelitten habe. Das Resultat war also zweifelhaft; die Behauptung des Juden gewann aber dadurch sehr an Glaubwürdigkeit, dafs nämlich keine weitere zuverlässige Spur des fraglichen Hundes entdeckt werden konnte, und dafs in unsrer an Menschen und Vieh reichen Gegend kein weiterer Schaden durch ihn verursacht wurde.

Aus den Anzeigen 1, 2, 3, 5, 6 und 7 ging hervor, dafs der angeblich tolle Hund in einem Bezirk von *circa* 1 Stunde Wegs an einem und demselben Tage fünf Menschen, von welchen vier wirklich verletzt waren, gebissen, und eine weit gröfsere unbestimmte Zahl Hunde, deren einige sich im Augenblick angebunden befanden, angefallen hatte. Von diesen Hunden waren zwei wirklich verletzte von ihren Eigenthümern sogleich getödtet worden, und von den übrigen, mit deren Untersuchung der Bezirks-Thierarzt war beauftragt worden, fand er, mit Einschlufs des verletzten Schäferhundes, drei derselben leicht verletzt. Sämmtliche Hunde, die mit dem fremden in Berührung gekommen waren, wurden, neben andern polizeilichen Maasregeln, unter Aufsicht genommen und nach und nach wieder laufen gelassen, die drei Gebissenen aber nebst dem zweiten, obgleich nicht verletzten Schäferhund in den strengsten Verwahrsam gebracht. Was aus einem dieser Hunde, der unter die Zahl der Gebissenen gehörte, geworden ist, darüber besagen die Acten ebenfalls nichts, die drei übrigen aber wurden nach einer 4monatlichen Gefangenschaft, während welcher Zeit sich keine Spur von Krankheit an ihnen bemerken liefs, am 31. Juli d. J. getödtet.

Digitized by Google

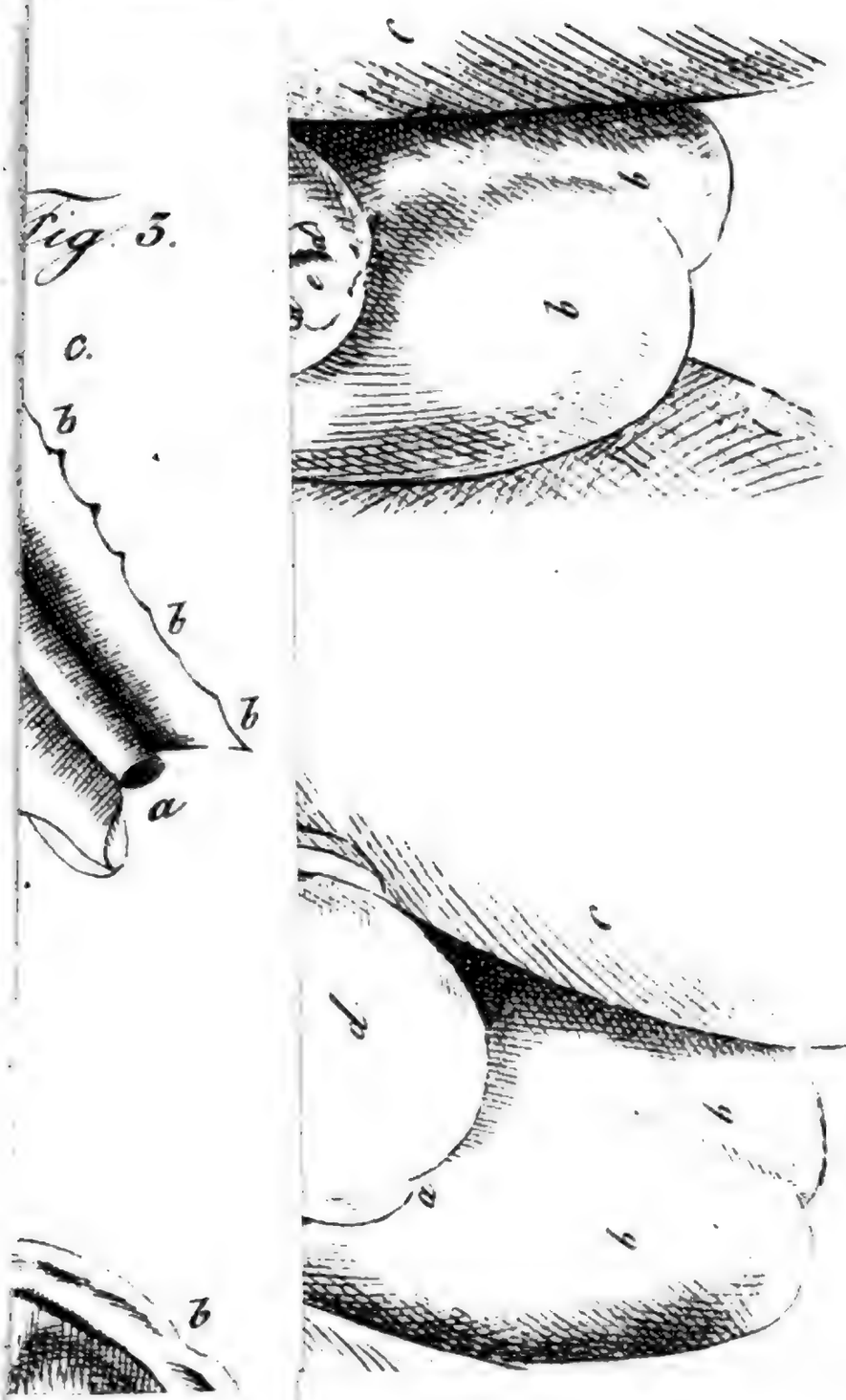
Von den bezeichnenden Individuen war Susanne S. in den rechten, der Jude Adler in den linken Oberschenkel, Johannes B. in den linken Vorderarm, und Elise G. in die Kniekehle des linken Beins gebissen worden, aber alle waren einfach und nur leicht verletzt.

Susanne S. und der Jude Adler waren, Erstere nach Verlauf der dritten Stunde, Letzterer aber erst 27 Stunden nach geschehener Verletzung, in meine Behandlung gekommen. Bei beiden habe ich die verletzte Stellen sogleich ausgeschnitten, die Wunde mit Spiesglanzbutter stark geätzt und mit Cantharidensalbe *circa* 70 Tage in Eiterung erhalten. Joh. B. und Elisa G. kamen, Ersterer alsobald, Letztere aber etwa 30 Stunden nach ihrer Verletzung, in die Behandlung zweier anderer Aerzte. Ob auch bei ihnen Ausschneidung statt gefunden hat, geht aus den Acten nicht hervor, so viel aber ist gewifs, dafs ihre Behandlung im Uebrigen nach den Regeln der Kunst geschehen, bei Ersterem die Wunde 60 und bei Letzterer 90 Tage lang in Eiterung erhalten geworden ist. Bei keinem der vier Patienten ist meines Wissens innerlich etwas gebraucht worden, sie befanden sich die ganze Behandlung hindurch im Allgemeinen wohl und sind es heute noch.

Wenn alle verwundete Hunde in der ersten Zeit wären getödtet worden, so hätten wir allerdings Ursache, uns auf den allerseitigen glücklichen Erfolg unserer Behandlung etwas zu gute zu thun, da aber zwei derselben volle 4 Monate hindurch völlig gesund geblieben sind, so bleibt es meines Erachtens immerhin zweifelhaft, dafs der fremde Hund wirklich toll gewesen sey.

Digitized by Google

Fig. 5.



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Rheinisch-Westphälische
JAHRBÜCHER
für
Medicin und Chirurgie.

Mit
Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

In Verbindung
mit
mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben
von
Dr. Chr. Fr. Harless,
Ritter, Königl. Preuss. Geheimen Hofrath und Professor zu Bonn.

IV. Bandes III. Stück.

Hamm, 1826.
Verlag von G. A. Wundermann.

Digitized by

Neue
JAHRBÜCHER
der teutschen
Medicin und Chirurgie.

Mit
Zugabe des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der medicinisch-chirurgischen Literatur des Auslandes.

In Verbindung
mit
mehreren teutschen Aerzten und Wundärzten,

herausgegeben
von
Dr. Chr. Fr. Harless,
Ritter, Königl. Preuss. Geheimen Hofrath und Professor zu Bonn.

XI. Bandes III. Stück.

Hamm, 1826.
Verlag von G. A. Wundermann.

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Die bedeutenderen salinisch-eisenhaltigen Gesundbrunnen am linken Ufer des Niederrheins:

insbesondere

die Quellen zu *Roisdorf*, unweit Bonn, zu *Heppingen* an der Ahr, zu *Tönnestein*, nebst dem *Heilbrunnen* unweit *Andernach*, und zu Godesberg.

Vom

Herausgeber.

(Als Fortsetzung und Schluss. s. Bd. VIII. Heft. 3.)

I.

Die Mineralquellen zu Roisdorf.

Kaum anderthalb Stunden von Bonn, nordwärts gegen Köln zu, eine halbe Stunde westwärts von der nach dieser Hauptstadt führenden Heerstrasse, und 3/4 Stunden vom Rhein entfernt, liegt hart am Fuss des anmuthigen und schön bewachsenen Vorgebirgs*)

---

*) Dieses sogenannte Vorgebirge ist eine Hügelreihe von geringer Höhe, welche sich auf der Westseite des Rheins, als Abdachung des höheren westlichen Ufergebirges, in der Richtung von Süden nach Norden von der Gegend von Mehlem (2 Stunden südlich von Bonn), und dort ganz dicht am Strom, bis gegen Cöln zieht, und hier in einem Bogen nach Westen sich umbeugend, sich in der Gegend von Bergheim (5 Stunden westlich von Cöln) allmälig verliert. Schon bei Godes-

Digitized by Google

das unansehnliche, kleine, und schlecht gebaute Dorf Roisdorf, welches zu der Herrschaft Alfter gehört. Diese Herrschaft, mit dem Dorfe gleiches Namens, und einem ansehnlichen, weiss und freundlich aus seinen Büschen und Obstgärten auf die Rheinebene herabblickenden Schloss, eine Viertelstunde von Roisdorf, näher gegen Bonn gelegen, war in alter Zeit das Familiengut der alten nun längst erloschenen Grafen von Alfter, welche zugleich das Erbmarschallamt des Erzstiftes Cöln bekleideten, und von denen es durch Erbschaft an eine Linie der vormaligen Rheingrafen, jetzigen Fürsten von Salm übergieng, welche in neuerer Zeit von der Herrschaft und dem Schloss Dyck, 2 Stunden von Neuss westlich, links von Crefeld, gelegen, den Namen Salm-Dyck, jedoch auch dabei — wie man wenigstens aus den Umschriften auf den Roisdorfer Brunnenkrügen, und aus einigen darüber neuerlich in öffentlichen Blättern vorgekommenen Bekanntmachungen schliessen muss — den Namen von Salm-Alfter führen. *) Der gegenwärtige Fürst, als Grundherr von Roisdorf und

berg weicht es vom Rhein zurück, und thut dieses mehr und mehr gegen Cöln zu, wo es über eine Stunde vom Rhein abliegt.

*) Der jetzige Fürst von Salm-Dyck, ein sehr verehrungswürdiger und durch seine Humanität und den Adel seiner Gesinnung, wie durch seinen grosen Eifer für Naturgeschichte, insbesondere für Botanik — in welcher er selbst eine grosse Kennerschaft besitzt — ausgezeichneter Herr, hat in seinem fürtrefflich eingerichteten und von einem sehr vorzüglichen botanischen Gärtner verwalteten Schlossgarten zu Dyck eine in ihrer Art einzige Aloeflor, wohl die grösste, prachtvolleste, und in ihrer Art reicheste, welche

Digitized by Google

seinen Mineralquellen, liess diese letzteren bis vor Kurzem durch seinen Herrschaftsbeamten administriren, und hatte zur Aufsicht über den Brunnen, so wie zum Behuf der Versendung des Wassers einen Brunnenverwalter dort angestellt. Seit einem Jahre hat aber der thätige, und um die Aufnahme dieses Brunnens eifrig bemühte Kaufmann, Hr. Faulenbach zu Cöln, einen Pachtvertrag mit dem Herrn Fürsten von Salm-Dyck abgeschlossen, vermöge welchem er unter andern mir nicht bekannten Bedingungen die Hauptdirection dieses Brunnens und des Wasserdebits von demselben auf eine bestimmte Zeit übernommen hat. Seit dem herrscht nun an demselben, sowohl in Hinsicht auf Reinigung und Reinhaltung des Wassers der beiden Quellen (die zweite und kleinere, oder die insgemein sogenannte Stahlquelle, war vorher gar nicht in reinem Stande gehalten, und war ganz unbrauchbar und unbenutzt geblieben), als auch in Hinsicht auf Schöpfung des Wassers in die Krüge, auf Verkorkung uud Verpichung derselben und auf eine bessere Herstellung der Krugbäckerei aus tüchtigerem Material, weit mehr Ordnung und Zweckmässigkeit, als vorher. Die Krüge sind jetzt aus so gutem und hart gebrannten Thon gefertigt, wie diejenigen der benachbarten Rhein- und Lahn-Brunnen. Die Korke sind meistens (doch noch nicht durchgängig) gut, die Verpichung regelmässig (obgleich in dieser die Nassauer Min. Wasserkrüge noch

---

in Europa existiren mag, und mit gröster Liebe gepflegt. Der Herr Fürst ist selbst mit der Ausführung eines Prachtwerkes beschäftigt, welches als Monographie der Gattungen Aloe und Agave zugleich diese Flor beschreiben und abbilden soll.

besser versorgt sind). Es werden auch Belegsscheine für die Aechtheit der an dem R. Brunnen von der Verwaltung gefüllten Krüge, zur Verhütung jedes Betruges, oder auch nur jeder Lieferung des R. Wassers in schlechterer Qualität (welches insbesondere durch die vielen Landleute, welche von den Büschen um Roisdorf den dortigen in grosser Menge vorkommenden klaren weissen Sand nach Bonn und anderwärts bringen, dadurch geschieht, dass sie Krüge am Ablauf des Wassers füllen, und unverpicht verkaufen) mitgegeben. Auf den Krügen selbst sind die Buchstaben $\overset{G.}{\underset{H.}{}}\ \underset{N.}{}$ (Grosherzogthum Niederrhein) mit der Umschrift SALFTERS (soll heissen Salm-Alfter Sauerwasser) eingebrannt, wodurch allerdings diese Signatur eine grosse und den minder genau Prüfenden leicht täuschende Aehnlichkeit mit der Zeichnung der Selterserkrüge (H. N. mit der Umschrift Selters) erhält.*)

Das Roisdorfer Mineralwasser ist allerdings, so wie in frühern Zeiten — so viel mir bekannt ist, besonders in den 80ger Jahren des vorigen Jahrhun-

*) In der That hat auch diese Aehnlichkeit, welche noch durch die schwächere Ausprägung des G. über dem H. N. und durch Weglassung des Punkts nach dem ersten S. in Salfters grösser wird, Veranlassung zu Beschwerdeführung des Herz. Nassauischen Mineralwasser - Verschleiss - Comtoirs in öffentlichen Blättern und zu einigen Expectorationen zwischen diesem und der jetzigen Roisdorfer Brunnenadministration gegeben. Diese würden sehr leicht wegfallen, wenn die letztere die Signatur ihrer Roisdorfer Wasserkrüge auf eine deutlicher unterscheidende Art abändern wollte, welches ohne Zweifel am besten und würdigsten so geschehen könnte, dass um die fürstliche

Digitized by Google

derts — so auch neuerlich theils unter dem Namen von Alfter-Wasser, theils auch unter dem von Bonner-Wasser ausser Deutschland, und insbesondere nach Paris (wo es von Vauquelin analysirt wurde*), und wo es neuerlich besonders von dem Apotheker Bouteille in ziemlicher Quantität debitirt wird) und nach London, verführt worden, und verträgt auch den Land und den Seetransport recht gut, und so gut, als nur immer das Selterser Wasser, so dass seit Kurzem die jetzige Roisd. Brunnenadministration es selbst in bedeutenden Quantitäten nach Batavia und andern überseeischen Colonien versendet. (Ob dorthin auch unter seinem wirklichen Namen? kann ich nicht bestimmen.) In Teutschland selbst war

---

Krone die Umschrift Roisdorfer Min. Wasser gesetzt würde. Hierdurch würde nicht nur jeder möglichen Misdeutung, die allerdings dann um so verletzender fallen muss, wenn man sich keiner üblen Nebenabsichten bewusst ist, vorgebeugt werden, sondern es würde auch einem so kräftigen und heilsamen Wasser, wie es das Roisdorfer Wasser ohne Widerrede ist, die gebührende Ehre erwiesen, und dasselbe unter seinem wahren Namen benannt und verführt werden. Denn auch Salm Alfters Wasser ist nicht sein rechter Name, da es nicht in Alfter sondern in Roisdorf quillt, und da die Min. Wasser überhaupt nach dem Ort, Dorf, Stadt, wo sie quillen, nicht aber nach der Herrschaft, in der das Dorf liegt, benannt werden. Ein Mineralwasser, wie das Roisdorfer, bedarf keines andern Empfehlungsmittels, als seiner eigenen Kraft und Vorzüglichkeit, um sich dauerhaften Credit und Absatz zu verschaffen.

*) S. das Dictionnaire des Scienc. med. T.XI. S. 59. unter dem Namen von Eau d'Alfter. Von den Resultaten der Vauquelinschen Analyse s. weiter unten.

Digitized by Google

aber dieses Wasser — etwa den nächsten Umkreis von einigen Meilen abgerechnet — entweder gar nicht bekannt und im Gebrauch, oder es war letzteres, und ist es vielleicht noch, nur unter dem Namen von Selterserwasser. Dieses ist aber um so begreiflicher, da nicht nur — wie wir gleich weiter sehen werden — die Aehnlichkeit des Roisdorf. mit dem Selterswasser im Geschmack und sonstigen Verhalten sehr gross ist, und jeden, der nicht genauer Kenner dieses Wassers ist, leicht zur Verwechselung beider bringen kann, sondern da auch die Celebrität des Selterwassers, dieses Coryphäen unter den Natron-Säuerlingen, dem nur das treffliche Fachinger Wasser im kohlensauren Natron-Gehalt vorgeht, in ganz Deutschland, zumal jenseits des Rheines, so gross und allgemein verbreitet ist, dass im sogenannten Reich fast jedes ähnliche, wenn auch viel schwächere, Sauerwasser als Selterserwasser verlangt, verkauft, und getrunken wird. Es sind mir Fälle als Belege zu dieser Synonymik bekannt, wo selbst die Umwohner von Säuerlingen, die ihren eigenen Namen führten, dieselben gleichwohl auch als Selterserwasser tranken.

Derjenige von den beiden Brunnen zu Roisdorf, welcher als der kräftigere, salzreichere, und auch weit mehr Kohlensäure haltende bisher als Trinkbrunnen allein benützt wird, kommt auch wirklich dem Selterser Brunnen in Hinsicht auf Gehalt, Mischung, Geschmack, Wirkung auf den menschlichen Körper, und auf seine sehr ausgezeichneten Heilkräfte sehr nahe, oder vielmehr er kommt diesen unter allen übrigen Säuerlingen am ganzen Rheinstrom bei weitem am nächsten; ohne dass gleichwohl beide Min. Wasser in allen Beziehungen sich ganz

Digitized by Google

gleich wären. Diese grosse Aehnlichkeit, welche sich schon dem Laien beim flüchtigen Vergleich kund giebt, und welche auch von Chemikern und Aerzten schon längst anerkannt ward, ist in neuester Zeit durch mehrere Untersuchungen, die theils entfernt von der Quelle selbst, mit dem Wasser in Krügen, vorzüglich von Vauquelin, theils an der Quelle von Petazzi, und seit den letzten 5—6 Jahren, von den Herren Kastner, Keller, dann auch in zwei verschiedenen Malen von mir und mit Zuziehung zweier wackerer junger Männer (s. nachher) und neuerlichst besonders von Gust. Bischof, vorgenommen wurden, genauer nachgewiesen, und zur Gewissheit gebracht worden. Und diese grose Uebereinstimmung zwischen Roisdorf und Selters ist es auch, wodurch jener Brunnen schon a priori die besondere Aufmerksamkeit und Würdigung erregt, die ihm in neuester Zeit immer mehr und in steigender Zahl Derer, die ihn aus Erfahrung schätzen lernen, zu Theil wird.*)

*) Die einzige und schon ziemlich alte Monographie dieser Mineralquelle ist die unter Leidenfrosts Leitung, im Jahr 1774 zu Duisburg erschienene Dissertation von Dr. Fr. Wilh. Kauhlen, »proponens examen fontis miner. soteris Roisdorffiensis prope Bonnam.« In dieser jetzt ziemlich seltenen Schrift, welche ich besitze, wird freilich nur eine höchst unvollkommene, und nach dem damaligen Stand der analyt. Chemie zu beurtheilende Untersuchung dieses Wassers gegeben; indessen macht der Verf. doch auf seinen Gehalt an »Eisen, Alkali, Kalkerde und Brunnengeist« aufmerksam. — Ausser dem im Dictionnaire des Scienc. med. vorkommenden kurzen Artikel über dieses Wasser haben Zwierlein und Hr. Reg. Med. Rath Wetzler (in seinen Zusätzen zur 2ten Ausgabe seines verdienstreichen Werkes über Gesundbrunnen und Heilbäder S. 40 fg.) dieser Quelle rühmend erwähnt.

Digitized by Google

Die beiden Quellen zu Roisdorf liegen nur ohngefähr 40 — 45 Schritte von einander, ganz am Fusse des obengenannten Vorgebirges, aus dem sie entspringen, auf beinahe ganz ebener Fläche. Die Haupt- oder Trinkquelle, welche in der Lage die obere ist, liegt jedoch um einige Fuss höher als die vordere, oder die sogenannte Stahlquelle oder (wie sie auch zuweilen genannt wird) die Faulquelle, welche letztere in einem sumpfig - moosigten Wiesengrund liegt, und noch kürzlich von hohem Gras und Gestrüpp dicht umgeben, und kaum sichtbar war, doch jetzt gereinigt und zugänglicher gemacht ist. Das Vorgebirge, welches in seinem Anfang und noch ziemlich weit über Godesberg herauf zum Grundgestein Grauwacke, und zur Deckung mächtige Lager von Braunkohlen mit Sand und Sandstein und mit Wernerischer Alaunerde (diese in den mächtigsten Lagen in der Gegend von Friesdorf) hat, verliert — nach den Untersuchungen eines der bewährtesten Kenner der niederrheinischen Gebirgsarten, dessen Stimme hier von der grössten Competenz ist, meines hochverehrten Freundes und Collegen Nöggerath — in der Gegend von Roisdorf und schon etwas früher seinen Grauwackengrund, und besteht hauptsächlich aus jenem Braunkohlen-Sand, und Sandstein, mit nicht starken Auflagerungen von bituminösem nicht eisenschüssigem Thon. Auch soll es nach Herrn Oberbergrath Nöggerath, selbst in groser Tiefe keine Gipslager enthalten; und somit würden auch noch tiefer keine Salzstöcke zu erwarten seyn, sofern solchen, nach der einstimmigen Annahme mehrerer neuerer Oryktologen, die Gipslager zur Unterlage dienen. Dennoch meint Hr. Nöggerath, dass auch in diesem Theil des Vorgebirgs die Formation von

Digitized by Google

vulkanischem Ursprung sey, wie dieses freilich in viel ausgezeichneterem Grad, und an mehreren Orten sehr auffallend, der Fall in dem basaltischen Ufergebirge an der linken Rheinseite von Andernach an, um den Laacher See, und tiefer in die Eifel hinein ist. Es müsste also folgen, dass doch auch in der Gegend von Roisdorf das Grundgestein in der Tiefe aus Basalt oder aus Trachyt bestehe, wenn man nicht schon aus dem blossen Vorhandenseyn der Braunkohlenlager und der Steinkohlenflötze auf vulkanischen Ursprung schliessen will, welcher Schluss doch in vieler Hinsicht eben so gewagt und unerweislich seyn möchte, als die von Einigen beliebte Idee, dass der Vulkanismus selbst auch da, wo keine Basaltmassen vorhanden sind, in dem fortwährenden oder aber intermittirenden Brennen unterirrdischer tief liegender Stein- oder Braunkohlen-Flötze begründet werde.

Ob nun ein Rest von vulkanischer Thätigkeit — welche doch nur in einem Erhitzen und Brennen brennbarer Erze, Gesteine und noch unausgebrannten Kohlen bestehen kann, — in der Tiefe dieser Vorgebirge bei Roisdorf noch fortwirke, oder ob diese schon längst erloschen sey, und nur noch in ihren Produkten, den Salzen und der Kohlensäure fortbestehe, wird schwerlich je zu entscheiden seyn. Ja ob überhaupt diese kalischen und Mittelsalze und diese Menge von Kohlensäure, welche das Roisdorfer, so wie alle übrigen zahlreichen Säuerlingen am Niederrhein und in der Eifel (um jezt nur von der linken Rheinseite zu sprechen) enthalten, ihre Bildung dem wunderbaren und noch immer mehr nur dem Namen und seiner äussern Erscheinung nach als der Sache, und dem innern Hergang

Digitized by Google

nach bekannten Naturprocess, den man Vulkanismus nennt, verdanken, und ob somit bei diesen kalten Quellen, deren geringe Wärme an der Oberfläche doch gewiss nicht glauben lässt, dass sie in der Tiefe, sey es auch die tiefste, einen gleich hohen Grad wie die Thermalquellen haben könnte, die Vorräthe der ex Hypothesi aus den ehemaligen vulkanischen Processen erzeugten Salze und Säuren nun schon seit Jahrtausenden in ungeheuren Massen aufgestapelt liegen, und so succesiv durch zufliessendes Wasser aufgelösst wurden, — diese Frage wird auch der determinirteste Vulkanist befriedigend aufzulösen eben so wenig im Stand seyn, als andere gleich gewichtige, die sich unmittelbar daran knüpfen. So insbesondere jene kitzliche Frage, auf die ich schon in der Einleitung hinwiess, woher dann doch die ziemlich allgemein anerkannte Beständigkeit des Gehalts des Wassers an den Salzen, Erden und Metallen und der Kohlensäure komme? erweisbar wenigstens in den allermeisten Quellen, wenn auch nicht in allen, indem allerdings besonders die Kohlensäure-Menge in einigen nicht unbedeutend variirt, und in einigen Thermen sogar nach neuesten Angaben einiger Analytiker auch die Quantität der Kalien und Mittelsalze variiren soll.

Jedenfalls ist es wohl gewiss, dass das Bassin, aus welchem die beiden Quellen — wahrscheinlich Anfangs in einem Strom — kommen, in dem Innern dieses Vorgebirgs und nicht in der Tiefe der Ebene selbst, wo sie zu Tage kommen, liegt. Vermuthlich theilt sich die gemeinschaftliche Quelle noch in der Tiefe des Hügels selbst in die beiden Arme, deren kürzerer die obere, und deren längerer die untere Quelle giebt. Zu beiden fliessen aber höchst wahrscheinlich wilde Wasser, und zwar mehr noch

zu der untern Quelle, welches sich schon aus ihrer tiefen Lage in einem moorigen Boden, und auch aus ihrem bedeutend schwächeren Gehalt an festen Bestandtheilen und an Kohlensäure *) schliessen lässt. Auch soll, wie mich Bewohner der Umgegend versicherten, nach starken Regengüssen, und wenn der Bergschnee schmilzt, die obere mit einem Dach versehene Quelle eben so gut, wie die untere ganz offen liegende, an Wassermenge merklich zunehmen und die Höhe des Wasserspiegels darnach variiren, worüber ich indessen nichts Bestimmteres sagen kann.

Es würde sich indessen leicht ausmitteln lassen, in wie weit diese Angabe, die allerdings für den Zufluss von wildem (süssem) Wasser am stärksten sprechen würde, gegründet ist. Mir selbst erscheint ein zu verschiedenen Zeiten in verschiedener Quantität stattfindender Zufluss von wildem Wasser zu den beiden Roisdorfer Quellen aus der ganzen Localität derselben so unzweifelhaft, dass ich es für eine der ersten und wichtigsten Vorarbeiten zur vollkommenen Herstellung dieser Quellen für den Heilgebrauch und für das gewisseste Mittel zur Verstärkung ihres Gehalts und ihrer Kräfte halte, dass das Terrain in einem Umfange von wenigstens fünfzehn bis zwanzig Schritten rings um die Quellen bis zu einer gewis-

*) Aber nach dem mir jetzt bekannt gewordenen Untersuchungen des Hrn. Pr. Gustav Bischof, (in Dessen seitdem erschienenen Schrift über die vulkanischen Mineralquellen Deutschlands und Frankreichs, 1826) mit einem viel stärkeren Gehalt an Kieselerde. Das Gewissere hierüber soll die demnächst zu erwartende specielle Analyse der Roisdorfer Quelle durch denselben würdigen Chemiker erweisen, welcher ich begierig entgegensehe.

Digitized by Google

sen Tiefe (etwa von 5-6 Fuss) aufgegraben, und die hiebei sich vorfindenden süssen Quellen entweder abgedämmt, oder wo dieses nicht thunlich seyn sollte, durch Abzugskanäle abgeleitet, das aufgegrabene Terrain aber, soweit es nöthig seyn sollte, mit Thonletten angefüllt und eingestampft werde. Die Fassung der Quelle selbst bedarf dabei in dem Fall keiner besonderen Abänderung, wenn die Bohlen von Eichenholz, aus denen der Brunnenkasten zusammengefügt ist, noch gut und tauglich genug sind. Sollte aber — wie zu vermuthen steht — dieser hölzerne Brunnenkasten schon hie und da schadhaft geworden seyn, so würde die Herstellung einer neuen Fassung am besten so zu machen seyn, dass ihr unterer Theil, soweit er in die Erde gesenkt werden müsste, aus einem im Wasser dauerhaften und dichten aber wenigst gerbestoffhaltigen Holz (also lieber nicht von Eichenholz) gefertigt, und auf diesem Rost in dichter Fügung ein steinernes Bassin aufgesetzt würde.

Noch solider und schöner würde freilich eine durchaus aus hartem Stein gearbeitete und einige Fuss tief in den jetzigen Boden der Quelle hineingehende Einfassung seyn, aber auch kostbarer, und ob auch dauerhafter? ist noch die Frage. Auf jeden Fall würde durch eine solche solide, und den Einwirkungen des Quell-Wassers, wie der etwaigen äussern wilden Wasser dauerhaft widerstehende Fassung das Wasser selbst Einiges gewinnen. Und bei der Wichtigkeit dieser Quelle dürfte es sich auch gar wohl verlohnen, und selbst in dem Interesse ihres erlauchten Besitzers liegen, dass auch die Form dieser Einfassung, so wie ihre Bedachung, welche sich bis jetzt nothdürftig und unansehnlich darstellt, in einer modernen und geschmackvollern Weise und

Digitized by Google

mit einer ansprechenden Eleganz hergestellt werde. So wie also anstatt des plumpen viereckigen Holzkastens, in dem jetzt noch dass Wasser quillt, ein Oval von Brohlerstein, oder von Marmor oder hartem Sandstein auf hölzernem Rost, so würde auch anstatt des gegenwärtigen sehr schlecht aussehenden hölzernen Brunnendaches auf hölzernen Säulen, ein auf schlanken Säulen von Marmor ruhendes tempelförmiges Gewölbe von hinreichender Höhe und Weite mit Kupfer gedeckt, der Quelle zur würdigeren Zierde gereichen. Freilich müssten alsdann die jetzigen hässlichen, niedrigen und fast mehr Stallähnlichen Gebäude aus Fachwerk, welche den Brunnen auf beiden Seiten umgeben, und theils zum Aufenthalt für das Brunnenverwaltungspersonal, theils zu Magazinen für die Krüge dienen, sammt der noch hässlicheren Lehmhütte, welche einstweilen noch die Stelle einer Küche einnimmt, verschwinden, und stattlicheren und bequemer eingerichteten Brunnen-Gebäuden mit anständigen, und gegen Unwetter schützenden Versammlungs- und Trinksälen für solche Kurgäste, die das Wasser an der Quelle selbst zu trinken Willens sind, Platz machen. Ja bei der übrigens so günstigen Localität und Räumlichkeit des Brunnenplatzes würde sich — sobald sich nur der fürstliche Besitzer dazu geneigt finden lassen wird — sehr leicht und mit verhältnissmäsig nicht zu grossen Kosten auch eigentliche Kur- und Wohngebäude für die Brunnengäste, die eine regelmässige Trink- vielleicht auch Badekur (wovon ich noch nachher Einiges sagen werde) an der Quelle vornehmen wollten, errichten, und mit dem eigentlichen Brunnengebäude in eine sehr bequeme und gewiss auch von Aussen stattlich ins Auge fallende Verbindung bringen lassen.

Digitized by Google

Die Lage der Quellen von Roisdorf ist auch in dieser Hinsicht so günstig, dass ich ausser dem lieblichen Godesberg kaum eine andere Mineralquelle am Niederrhein kenne, die durch eine in schicklichen Formen und geschmackvollem Styl anzulegende Reihe von drei bis vier Brunnen- und Kurgebäuden, welche die Quelle von drei Seiten umgeben und nur die vordere oder Rheinseite offen lassen würden, mit dem Brunnentempel in der Mitte, und den zur Verschönerung wie zum Nutzen und Kurbedürfniss der Brunnengäste erforderten Gartenanlagen ringsherum, ein reizender und anmuthiger gelegenes und schon von weiter Ferne imponirendes Ensemble eines grossen Kurorts darstellen könnte. So angenehm und einladend sich die Kur- und Wohngebäude von Godesberg nicht bloss von der Landstrasse her, sondern auch vom Rheine her ausnehmen, eben so schön müsste sich Roisdorfs Brunnen mit dem ihm künftig — so der Fürst es will — umgebenden Halbkreiss von stattlichen weissblinkenden Kurgebäuden, von der Kölner Landstrasse her, wie auf dem schon etwas entfernteren Rhein präsentiren. Es müsste insbesondere einen imposanten Anblick gewähren, wenn diese Gebäude in einer ähnlichen Form, wie dieses in dem äusserst lieblich gelegenen Habsburger Bad bei Schinznach *) (2 1/2 Stunden von Baden in der Schweiz) von den einsichtsvollen Besitzern dieses vortrefflichen und jetzt (seit einem Jahr) überaus gut und zweckmässig angelegten Bades mit sehr grosem

*) Man sehe meine so eben vollendete Schrift: Das Habsburger Bad, in der Schweiz, in seiner jetzigen Gestalt, und das Bad zu Bertrich an der Mosel in Rheinpreussen. Coblenz 1826, wo ich jenes Heilbad genauer beschrieben habe.

Digitized by Google

Kosten-Aufwand, aber auch in der That in prachtvoller Grosartigkeit geschehen ist.

Wenn auch die Anlage solcher Kurgebäude zu Roisdorf und der dazu erforderlichen Gartenplätze und Promenaden mit einigen Ruheplätzen, bedachten Lauben, Lusthäuschen, selbst bei Vermeidung jeder luxuriösen Pracht, nicht ohne bedeutende Kosten seyn, und in den ersten Jahren das aufzuwendende Capital nicht mit reichen Zinsen lohnen würde, so lässt sich doch für die Folgezeit aus der so ungemein günstigen Lage des Brunnens, aus der Annehmlichkeit seiner Umgebungen, und aus so manchen anderen Vortheilen, die ihm schon die Nähe von Cöln und von Bonn, und selbst die grose Nähe des Rheinstroms wie der grosen Heerstrasse von Frankfurt nach den Niederlanden gewähren würde, fast mit Gewissheit ein vorzüglich günstiger und mit sicherem Gewinn lohnender Erfolg eines solchen Unternehmens erwarten. Schlagen wir immerhin das Capital zu 25,000 Thalern an, welches in den ersten Jahren die nöthigen Kur-Gebäude und Einrichtungen kosten mögen. Es sind diese: das Brunnenhaus mit der Pumpe durch welche das Wasser zum Baden einstweilen durch Menschenhände in die Behälter geschöpft würde (bis es vielleicht gelingt, einen benachbarten Bach durch Kanalgrabung, und durch eine Schleusse zur Treibung des Pumpwerkes benutzen zu können), um es theils in die Siedekessel, theils direct in Blei- oder Zinkröhren in die Bäder zu leiten; ferner das Badegebäude selbst, mit den halbzirkelförmig im untern Geschoss herumlaufenden 16-20 Sitzbädern in Stein oder in Trass gelegt oder mit Majolica ausgelegt, nebst einem oder zwei Dampfbädern und den nöthigen Douschen etc., mit einigen Ruhe-Kabinetten,

Digitized

und den nöthigen Bade-Geräthen, und in dem oberen Stockwerke eine Anzahl freundlicher und anständig meublirter Wohnzimmer für Kurgäste, ein anständiger mit einem Conversations- und einem Speisesaal, mehreren Zimmern, Billard, und mit den übrigen zur Wirthschaft erforderten Localitäten und Seitengebäude für Ställe und Remisen, versehener Gasthof; ein Magazingebäude zum Lagern und Verpacken der zur Versendung kommenden Wasserkrüge, und mit einer Wohnung für den Brunnen- und Magazin-Verwalter; dann noch einige Garten-Anlagen und Lauben etc. etc. zur Verschönerung der nächsten Umgebung und zu bequemen Spaziergängen. Jene Summe wird, meines Erachtens, für die Herstellung dieser Baulichkeiten und Einrichtungen hinreichen, wenn die Gebäude zwar solid und dauerhaft, aber nicht prächtig, und wenn die Gebäude, wo nicht ganz, doch im oberen Stockwerk aus Fachwerk aufgeführt werden. Ein beträchlicher Theil der Kosten würde aber schon durch die Verpachtung des Gasthofes und der Wirthschaft gedeckt werden, wenn es nicht vorgezogen werden sollte, die Erbauung eines solchen Gast-und Logierhauses nach einem vorzulegendem Bauplane einem Privatunternehmer auf seine Kosten zu überlassen. Einen anderen nicht unbeträchtlichen Ertrag würde die Miethe der Logierzimmer und Kurgebäude, ferner die Verpachtung des zur Versendung kommenden Wassers, und noch einen andern eine mäsige Kurtaxe abwerfen. Ich bin es überzeugt, dass dieser Kurort, in einer solchen würdigeren und durch ein schönes und gefälliges Ensemble äusserer und innerer Annehmlichkeiten und Bequemlichkeiten die Kurgäste einladenden Gestalt sehr bald und in jedem Jahre steigend eines zahlreichen Besuches sich zu erfreuen haben dürfte.

Digitized by Google

In der That wüsste ich auch kaum einen Heilquell am Rhein und nächst demselben, — nur Godesberg und das in seiner Natur, wie in den Annehmlichkeiten des Aufenthalts von keinem anderen teutschen Bade übertroffene Baden bei Rastatt ausgenommen —, dem schon in Hinsicht auf die Schönheit der Lage, und einer reichen üppigen Natur, welcher nur mit weniger Arbeit nachgeholfen zu werden braucht, um die vortrefflichsten und wechselvollsten Spaziergänge, einen weiten Park im wald- und blumenreichen Vorgebirge, zu schaffen — so grosse Vortheile zur Seite stehen, sobald man sie nur ernstlich und ohne Kargthun benutzen will, als eben Roisdorf. Grosse und weite Ansichten gewährt besonders der Rücken des Vorgebirges an einigen Orten, von welchen man nach Süden hin den pittoresken Kreuzberg mit seiner Kirche und der Santa Scala in ihr, die romantische Ruine von Godesberg, den stolzen Münster von Bonn, und weit hinauf die Silberwindungen des Rheinstroms, mehr östlich das in unendlich schönen Gruppen sich erhebende Siebengebirg mit seinen Burgruinen und mit den lachenden Städtchen und Dörfern an seinem Fuss, ganz östlich die jetzt in ihrem neuen Glanz prangende, ehemalige Abtei, nunmehrige grosse Irrenanstalt, Schloss-Siegburg, nordöstlich die blauen Höhen des Bergischen Landes, und nach Norden das mit seinem Dome und seinen vielen Thürmen weit herleuchtende Cöln erblickt. Der Fuss des Gebirges und die Ebene gegen den Rhein hinauf und hinunter bietet das Bild einer ungemein fleissig angebauten, wein- und fruchtreichen und mit einer Menge von Dörfern, Landsitzen, und grossen Höfen besäeten Landschaft. Ganz nahe bei Roisdorf, bei Waldorf, nach Walberberg, und noch wei-

ter gegen Köln hin, finden sich auch Ueberbleibsel vom Mauerwerk einer grossen Römischen Wasserleitung, der Römerkanal genannt, welche von Cöln bis auf die Höhen der Eifel, in der Richtung nach Trier, und beinahe bis zur Hälfte des Weges dorthin verfolgt werden kann, wiewohl grose Strecken dieses für den Alterthumsforscher und insbesondere für die Geschichte der ältesten Niederlassungen der Römer zwischen dem Niederrhein und dem alten Trevirerstaat höchst interessanten Römerkanals theils schon ganz verschüttet und ihrer Steine beraubt, theils noch gar nicht aufgegraben sind. (Viele sind der Meinung, dass dieser grosse Kanal von Trier bis Cöln in ununterbrochener Leitung sich erstreckt habe. Neuere Nachforschungen und schon ein Blick auf die Höhen des Eifelgebirges, welche in solchem Fall durch jenen Kanal hätten durchschnitten werden müssen, überzeugen uns vom Gegentheil.) Anderthalb Stunden von Roisdorf ist das schöne und von aussen noch wohl erhaltene ehemalige Kurfürstliche Sommer-Residenzschloss Brühl, nächst an dem freundlichen Städtchen dieses Namens, mit seinen jetzt grösstentheils verfallenen weiten Garten- und Parkanlagen. Und ganz nahe daran das sehr hübsche ehemalige Fasanerieschloss Falkenlust, jetzt Eigenthum eines angesehenen Bewohners von Elberfeld. Auf der Höhe des Vorgebirges liegt das von dem Freiherrn von Weichs bewohnte, eine schöne Ansicht gewährende Schloss Rösberg. Und zu Roisdorf erhebt sich, fast dicht an der Quelle, der mit eben soviel Geschmack als Schönheit angelegte Park der achtbaren Familie von Wittgenstein, in deren angenehmem Landhaus auf der Höhe die Freunde dieses gastlichen Hauses den Genuss einer grosen Natur mit der Würze

Digitized by Google

einer heitern Unterhaltung vereinigen. Und so möchten also Kurgäste, die Sinn und Lust für mannigfaltige und reiche Wechsel gestattende Naturgenüsse mitbringen, an diesem Heilquell auch in dieser Hinsicht volle Befriedigung finden.

Das Wasser der Roisdorfer Hauptquelle hat eine Temperatur von 9 1/2 Grad Reaumur, (so fand ich sie wenigstens im Sommer,) die auch im Winter wenig abweichen soll. Es ist hell und klar, und behält auch diese Klarheit in den Krügen. Ich habe nicht gefunden, dass es auch nach mehreren Monaten seiner Aufbewahrung in den Krügen einen ockerartigen Bodensatz machte, wenn nur diese wohl verkorkt und verpicht waren. Wohl aber trübt sich das Wasser, nachdem die Krüge einige Zeit geöffnet waren, und in dem letzten Glase eines solchen schon länger halbleeren Kruges bemerkt man einen sehr geringen dunkelgelblichen Bodensatz, nicht stärker, als wie er auch in dem Selterser und Fachinger Wasser unter gleichen Umständen zum Vorschein kommt. Der Geschmack dieses Wassers ist sehr angenehm und erfrischend, wie man dieses schon aus seiner erwähnten grosen Aehnlichkeit mit dem des Selterser Wassers abnehmen kann.

An der Quelle ist er es natürlich noch in höherem Grade, und ich kenne unter den kalischen und schwach eisenhaltigen Säuerlingen in der Nähe nur den Tönnesteiner und Heppinger Brunnen, der in der Annehmlichkeit des Geschmackes es mit dem Roisdorfer aufnehmen könnte. Der Zusatz von etwas leichtem Moselwein macht durch die reichliche Entbindung von Kohlensäure diesen Roisdorfer Brunnen eben so, wie die beiden jetzt genannten Quellen, zu einem sehr angenehmen erfrischenden Trank in

Digitized by Google

der Sommerhitze. (Doch behagt den Meisten in dieser Mischung noch mehr der Tönnesteiner Brunnen, der auch wirklich sein kohlensaures Gas bei der Mischung mit Wein und Zucker noch mehr entwickelt.) Das Wasser dieser Roisdorfer Hauptquelle hat vom Spiegel bis auf den Grund eine nicht immer gleiche Tiefe von zwölf bis sechzehn Fuss, und quillt aus drei Adern so reichlich, dass wenn auch der Brunnen ganz ausgeschöpft wird, er sich in wenigen Stunden wieder auf jene Höhe anfüllt. Das Blasen- und Perlenwerfen ist in dieser Quelle beinahe in eben so starkem Grade sichtbar, wie in dem Selterser Brunnen, doch minder stark, als in dem Tönnesteiner und Heilbrunnen. Vorzüglich starke Gruppen und Ströme solcher Blasen steigen in der westlichen Ecke und auch auf der Südseite des Brunnens empor. Ich habe aber sehr deutlich zweierlei Arten von Luftblasen unterschieden; kleinere in ganzen Strömen, welche büschel- oder strahlenförmig nach der Oberfläche heraufschiessen, und dem Kohlensauergas unzweifelhaft angehören, und grosse eiförmige, oder wie Seifenblasen, welche sich gleichsam in Schnüren langsamer herauf wälzen, und oben platzen. Diese letztern, ganz ähnlich denen, wie ich sie im Töplitzer Wasser gesehen und in meinen Bemerkungen über diese Therme*) bezeichnet habe, und wie man sie auch in andern Thermen, nicht so oft in kalten Quellen, wahrnimmt, scheinen mir nicht aus kohlensaurem Gas, sondern entweder aus Stickgas allein,

*) Man sehe meine Wahrnehmungen an den Heilquellen zu Töplitz, Hamm 1824. Seite 17. (Ein nur hie und da etwas veränderter Separatabdruck meiner Abhandlung in d. Rhein. Westph. Jahrbüch. Bd. VIII., I. St.)

Digitized by Google

oder aus Stickgas mit atmosphärischer Luft zu bestehen. Ich habe genau bemerkt, dass an den Stellen (es sind deren nur zwei), an welchen diese grossen Massen im Roisdorfer Quell aufsteigen, keine kleinen Perlenbüschel aufsteigen, und so umgekehrt. Wenn diese grosse Blasen blos atmosphärische Luft wären — wie Einige meynen —, so würde es wenigstens sehr räthselhaft bleiben, warum diese blos an einem oder zwei Orten aus dem Quellgrund sich erhebe, während sich bei der Annahme von Stickgas eine solche Lokalisirung seiner Entbindung aus dem Wasser eher erklären liesse. Es bedarf aber nur einer genauen und unbefangenen chemischen Analyse der aus diesem wie andern stickstoffhaltigen Mineralwassern aufsteigenden Gasarten, um gewiss zu werden, ob und wie viel (im Durchschnitt) Stickgas in ihnen vorhanden ist; und es ist sehr zu wünschen, dass sich auch diesem allerdings schwierigen Theil der Analyse kundige Männer unterziehen mögen. *)

Die Bestandtheile dieser Roisdorfer Trinkquelle sind sowohl nach Vauquelins Versuchen, deren Resultate nur im Allgemeinen bekannt gemacht worden sind, (siehe nachher), theils nach meinen eigenen, welche ich, nach einer früheren flüchtigeren Untersuchung, nochmals im Sommer 1825, in Gesellschaft und Mitwirkung zweier wackerer Chemiker, der Herren Dr. Müller aus Erfurt, eines meiner vorzüglichsten Schüler, und des Herren Saur, Pharmazeuten dahier,

*) Auch dieser Wunsch ist nun wahrscheinlich von dem Herrn Prof. Gustav Bischof erfüllt, oder wird doch demnächst erfüllt werden, wie wir es in der von ihm versprochenen Specialbeschreibung von Roisdorf erwarten dürfen.

am Brunnen selbst anstellte, so wie nach der Analyse, welche mit Wasser in verkorkten Krügen wenige Tage nach der Füllung in der Apotheke des Hrn. Apoth. Keller von dem Hrn. Saur angestellt wurde, und welche beide in ihren Resultaten mit dem Vauquelinschen sehr übereinstimmen, vornehmlich folgende, welche ich jedoch blos qualitativ zu ermitteln im Stande war:

A. Flüchtige.

1) Sowohl freie, als ungebundene Kohlensäure in sehr reichlicher Menge, welche derjenigen im Selterser Wasser nur wenig nachgiebt, und nach Vauquelin in jedem Kubikzoll Wasser einen Kubikzoll (freie) K. S. beträgt, vermuthlich aber noch bedeutend reichlicher in dem Wasser an der Quelle selbst vorhanden ist. Sodann 2) sehr wahrscheinlich (denn analytische Gewissheit hierüber habe ich mir nicht verschaffen können) eine nicht unbedeutende Menge von Stickgas, ohne Zweifel in freier Gestalt sich erst über dem Quellengrunde entbindend.

B. Feste Bestandtheile.

Vier Pfunde des Roisd. Wassers, langsam abgeraucht, lieferten 78 Gran einer Salzmasse als trockner Rückstand. Sowohl aus der Prüfung desselben als aus der des Wassers selbst ergaben sich folgende:

1. Kalien und Mittelsalze.

Kohlensaures Natron, in sehr reichlichem Maas in Roisdorfer Wasser vorhanden, im trockenen Rückstand stark hervorschmeckend, und unzweifelhaft sein eminenter Bestandtheil sowohl in Hinsicht auf den chemischen Karakter, als noch mehr auf die Heilwirkung, deren Gesammtkraft freilich nur durch die

Digitized by Google

Verbindung mit den gleich zu nennenden Mittelsalzen bestimmt wird. Es scheint die Roisdorfer Trinkquelle wenigstens eben so viel Natron carb. zu enthalten, als die Selterser, aber weniger, als die in diesem Bestandtheile so eminente Fachinger Quelle. Das Natron scheint auch im Roisdorfer Wasser ähnlich, wie in andern starken Säuerlingen, namentlich in denen von Selters und Fachingen, und wie selbst im Carlsbader Wasser, in einem mit der Kohlensäure übersättigten Zustand, als säuerliches kohlens. Natrum vorzukommen, wovon es eben kommt, dass das Wasser an der Quelle, und auch noch in den noch frisch geschöpften und eben erst geöffneten Krügen keinen merklich laugensalzigen Geschmack hat, diesen aber in starkem Grad erhält, wenn es eine Zeit lang an der Luft oder in halbleeren Krügen steht, und nun, durch Entweichung der überschüssigen Kohlensäure nur noch Natrum carbonicum staturatum, bei stärkerem Verdunsten der Kohlensäure auch nur Natrum subcarbonicum, behält. Vermöge dieses reichen Natrongehaltes gehört die Roisdorfer Trinkquelle in die Klasse der kalisch-mittelsalzigen Säuerlinge.

Kochsalz; in der Menge unter allen übrigen salzigen Bestandtheilen der reichlichste, und als solches schon im Geschmack des Wassers, — obngeachtet dieser sich gar nicht als ein rein kochsalziger verhält, und weit angenehmer ist, als der des Wassers vom Heilbrunnen —, und in der Gestaltung der Krystalle beim Abdampfen, unterscheidbar. Aber auch die Anwendung von salpetersaurer Silberauflösung offenbarte dieses Salz durch den sehr starken Niederschlag.

Schwefelsaures Natrum (Glaubersalz). Dieses scheint nach der bedeutenden und bleibenden

Digitized by Google

Bildung von Niederschlägen durch Zumischung von salzsaurem Baryt in nicht geringer Menge, und viel reichlicher als im Selterserwasser, vorhanden zu seyn. Die nur aus Zufall unterlassene Prüfung der abgerauchten Salzmassen durch essigsauren Baryt, nachdem die zu prüfende Masse vorerst mit Essigsäure gesättigt worden war, würde allerdings gewissere Resultate gegeben haben.

2. Kalische (kohlengesäuerte) Erden.

Kohlensaurer Kalk. Es offenbarte sich uns sehr schnell durch die Einträuflung von Kleesäure und kleesaurem Ammonium, so wie auch schon von kohlensaurem Ammoniumliquor. Doch schien seine Menge nur gering zu seyn.

Kohlensaure Talkerde, beinahe in gleicher, doch wahrscheinlich etwas grösserer, Menge. Dann auch ein sehr kleiner Antheil von Kieselerde, deren übrigens Vauquelin nicht gedenkt, wohl aber Petazzi und Bischof.

3. Von Metalloxyden

fand sich blos Kohlensaures Eisen oder vielmehr Eisenoxydul, in sehr geringer Quantität, wie sich aus der sehr schwachen und langsamen Einwirkung der von uns angewendeten Reagentien (blausaure Kali-Auflösung und Galläpfeltinctur) ergab. Wenn diese Reagentien zu Wasser, das schon länger an der Luft gestanden hatte, gemischt wurden, so färbten sie dasselbe beinahe gar nicht. Und eben so wenig wurde durch sie solches Roisd. Wasser getrübt, welches schon mehrere Tage in Krügen aufbewahrt war, wie dieses auch die von unserem geschickten Hrn. Apotheker Keller mit solchem Wasser auf mein Ersuchen angestellten Versuche zeigten. Die Rois-

Digitized by Google

dorfer Trinkquelle enthält demnach wohl etwas Eisen, wie dieses auch schon unverkennbar aus dem gelben Eisenocher-haltigen Ueberzug des Ablaufsteines und der Rinne sichtlich ist, und wie dieses auch Vauquelin selbst angiebt. Sie möchte wohl ziemlich so viel, wenn nicht noch um ein weniges mehr, als Selters oder Fachingen, also ohngefähr 1/8 — 1/6 Gran im bürgerl. Pfund, enthalten. Und es ist eben so irrig, wenn manche Aerzte dieser Quelle den Eisengehalt geradezu absprechen wollen, als wenn sie (was man oft hört) Selters für ganz eisenfrei, und dagegen Fachingen, (was nach meiner Ueberzeugung wenigstens nicht mehr Eisen hat als Selters) für stärker an Eisengehalt erklären wollen. Allein das Eisen scheint im Roisd. Wasser ebenso, wie im Selterser und Fachinger, grosentheils wieder ausgeschieden zu werden, und als Ocher auf den Boden der Krüge zu fallen, sobald diese einige Zeit lang stehen, und noch gewisser, sobald äussere Luft einwirkt, und Kohlensäure entweicht. Und eben deshalb möchte es allerdings einen Unterschied machen, ob man das Roisd. und ähnliche Wasser an und aus der Quelle, oder ob man es aus Krügen trinkt, in denen es schon einige Zeit gelegen hatte. Für solche Individuen, denen ein kleiner, wenn auch sehr kleiner Antheil an Eisenoxydul in kalischen Säuerlingen zusagt, und wohl nothwendig ist, wird daher der Gebrauch des Roisd. Wassers an der Quelle zuträglicher und empfehlenswerther seyn, wogegen Diejenigen, welche nur einen möglichst eisenfreien kalischen Säuerling trinken wollen, oder nur einen solchen für ihre Constitution vertragen, diesen in solchem Roisd. Wasser oder auch Selterser Wasser finden werden, welches schon seit einigen Wochen in den

Digitized by Google

Krügen liegt. Ein solches Wasser hat dann sein weniges Eisen schon ganz auf den Boden abgesetzt, wie man aus dem letzten Glas, welches dann immer etwas gelblich flockiges Sediment mit sich führt, sehen kann; und man wird dann etwa blos dieses letzte Glas ungetrunken lassen.

Ob noch andere Bestandtheile, ob etwa auch Potassa, und die durch diese gebildeten Salze, ob Phosphorsäure und phosphorsaure Salze, Braunsteinoxyd, und andere jener nur in den kleinsten Mengen, in Millesimaltheilen eines Granes im Pfunde vorkommender Stoffe, wie sie der unübertreffbare Scharfblick und die analytische Meisterschaft eines Berzelius in einigen Böhmischen Min. Wassern entdeckt hat, auch in dem Roisd. Quell vorkommen, muss dem Erfolg künftiger subtilerer und mikrochemischer Analyse desselben überlassen bleiben. Diese mag es auch über sich nehmen, auszumitteln, wenn sie es vermag, ob diese noch etwa aufzufindenden Atome von Säuren, Salzen, Metallen, (wohl gar auch von Jod?) in diesem und anderen ähnlichen Wasser wirklich als solche vorhanden, und in welchen Verbindungen sie es sind, oder ob sie erst aus den Schöpfungen der Analyse hervorgehn. Mir wenigstens erscheint eine Mikrochemik, welche in dem Mineralwasser eben so viele einzelne Bestandtheile als wirklich neben einander bestehend annehmen wollte, als sie durch Zerspaltung der Gesammtmischung sowohl, als durch neue Erzeugung in dem Prozess der Analyse selbst zum Vorschein bringt, nicht auf dem rechten Wege zur Erforschung ihres dynamischen Karakters; und die 20 oder noch viel mehr Salze, die sich aus den möglichen Combinationen der sauern, kalischen, erdigen und metallischen

Grundstoffe zusammensetzen, und im Wasser so combinirt denken lassen, sind gewiss nicht so in ihm vorhanden.

So viel ist schon aus dem oben angegebenen Bestand ersichtlich, dass die ausgezeichnete Mischung der wirkungsreichern kalisch mittelsalzigen Substanzen mit einem Minimum von Eisen, welches eben nur hinreichend scheint, um dem Magen die Salzeinwirkung annehmbar zu machen, und mit so reichlicher Menge von Kohlensäure, in einem sehr glüeklichen Verhältniss zu der Receptivität des Magens und des Dünndarms, und zu den Digestionskräften, selbst bei einem etwas gesunkenen Zustand derselben, steht, und dass sie durch keine solche Substanz, welche für die Sensibilität des Magens, so wie für die Daungs- und Assimilationskraft eine zu schwere Aufgabe seyn, und das Wasser für mehrere Individuen zu angreifend, oder weniger brauchbar machen könnte, belastet wird. Denn es findet sich, soweit sich schon aus meinen qualitativen Untersuchungen ergab, kein Gips in ihr, (gewiss kein kleiner Vorzug vor manchen anderen, im Uebrigen sehr starken und zumal stark eisenhaltigen, aber auch sehr gipsreichen Wassern, ob ich gleich der Meinung bin, dass auch dieser Gips nicht schlechthin, als solcher d. h. als an sich im Wasser unauflösliche schwefelsaure Kalkerde, sondern vielmehr als auflösliches Tripel- oder Quadrupel Salz in Verbindung mit irgend einer anderen Säure oder kalischen Basis, im Wasser existire, und erst bei der Analysis sich als Gips ausscheide); und so auch kein salzsaurer Kalk. Und der Kieselerde, die auch in der Trinkquelle nicht ganz zu fehlen scheint, ist doch in dieser nur äusserst wenig.

Vauquelin untersuchte vor mehreren Jahren

dieses Wasser zu Paris, wo es allerdings an seinen flüchtigen Bestandtheilen Verlust erlitten haben, und auch sein Eisen, wie man glauben sollte, ganz verloren haben musste. Gleichwohl fand dieser ausgezeichnete, und in seinen Analysen sehr zuverlässige Chemiker noch eine so beträchtliche Menge von kohlensaurem Gas, dass dieselbe dem Volumen des untersuchten Wassers gleich kam, und er erhielt auch noch eine — wenn schon kaum merkliche — unbestimmbare Spur von kohlensaurem Eisenoxydul. An Salzen fand er kohlensaures Natron, Kochsalz (zwar in hervorragender Menge, aber doch in geringerer, als Petazzi und G. Bischof sie angeben), und viel Glaubersalz, nebst diesem kohlensauren Kalk- und kohlens. Magnesia — und zwar diese in geringerer Menge, als den ersteren (gegen die neueren Wahrnehmungen), aber keine Kieselerde *). Es ist

*) S. den Auszug aus dieser Analyse in dem Dictionn. des Sciences med. T. XI. unter dem Artikel Eau d'Alfter. Die specifische Schwere des Roisdorfer Wassers wird hier wie 1089 zu 1000 des destill. Wassers bestimmt. Von der Quelle selbst sagt der Verfasser dieses Artikels im Dictionnaire (der ganze Artikel Eaux minerales ist am Ende Allbert unterschrieben): »Authentische Monumente (?) beweisen es, dass sie schon den Römern bekannt gewesen sey.« Dieser Beweis möchte jedoch dem Verfasser schwer zu führen seyn. Ferner heisst es: Sie befinde sich zwischen zwei Quellen, deren eine, nur 7 Toisen entfernte, ein reines Wasser, die andere, 28 Toisen entfernte une eau si ferrugineuse sey, dass man keinen Gebrauch von ihr machen könne. Diese ganz irrige Angabe bezieht sich auf die Stahlquelle, welche doch nur wenig stärker an Eisengehalt, an Salzen aber bedeutend schwächer, und gar wohl zu gebrauchen

Digitized by Google

sehr zu bedauern, dass von dieser Analyse Vauquelins a. a. O. nur diese quantitativen Resultate im Allgemeinen angegeben sind, ohne auch dessen Angabe der quantitativen Verhältnisse mit beizufügen.

Kurze Zeit vorher hatte Hr. Franz Petazzi zu Bonn, damals der Pharmacie und Chemie Beflissener, und ein würdiger Schüler Wurzers, jezt aber Weinhändler, eine Analyse des Roisdorfer Wassers theils am Brunnen selbst, theils im Laboratorio, vorgenommen und bekannt gemacht*), welche zwar auch die quantitativen Verhältnisse mit vielem Fleiss ermittelte, aber einige Bestandtheile aufführte, die weder Vauquelin noch neuerlichst Gust. Bischof in diesem Wasser fanden, und wovon ich auch bei meinen Untersuchungen nichts entdecken konnte. Herr Petazzi glaubte nämlich auch Gips und salzsauren Kalk, letztern sogar in verhältnissmäsig beträchtlicher Quantität, gefunden zu haben. Dagegen fand derselbe zuerst die Kieselerde in diesem Wasser. Folgendes waren die von Herrn Petazzi aus vier Litres (das Litre zu 33 1/2 Unzen folglich das Ganze 135 Unzen, oder beinahe 8 1/2 Civil-Pfund) des Roisd. Wassers ausgeschiedenen Bestandtheile nach Grammen (in runder Zahl zu 17 Gran) berechnet:

---

ist. — Die Bewohner der Umgegend von Alfter oder Roisdorf sollen sich, nach demselben, diese Quelle sehr lobenden Verfasser, einer blühenden Gesundheit erfreuen, und niemals, weder an Brustkrankheiten noch an Eingeweide-Verstopfungen leiden. Es wäre sehr zu wünschen, dass dieses wahr wäre. Aber so gut wird es diesen Leuten doch nicht.

*) In den Annales de Chimie Tom. LXXXVII., und auch angeführt in dem Dictionn. des Sc. med. a. a. O.

Digitized

Kohlensaures Natron . . .	3,544	Grammen.
Salzsaures Natron	4,266	«
Schwefelsaures Natron . . .	1,163	«
Kohlens.Kalk (offenbar zu wenig)	0,326	«
Salzsaurer Kalk	0,337	«
Schwefelsaurer Kalk.	0,217	«
Kohlensaurer Talk	2,809	«
Kieselerde	0,043	«

Von dem kohlensauren Eisen schweigt diese Analyse ganz. Vermuthlich weil Herr Petazzi in dem aus Krügen im Laboratorio untersuchten Wasser keines gefunden hatte. Die von ihm so gering angegebene Menge von hohlensaurem Kalk lässt sich vermuthlich dadurch erklären und mit der bei den neuern Untersuchungen gefundenen bedeutend grössern Quantität in Uebereinkunft bringen, wenn man den vom Herrn Petazzi als salzsauren und als schwefelsauren Kalk angegebenen auch nur als kohlensauren annimmt. Ein besonderes Verdienst dieser Analyse vom Herrn Petazzi ist indessen, ausser der erwähnten Auffindung der Kieselerde, auch die Ausmittelung der wirklich bedeutenden Menge von kohlensaurer Bittererde, welche diejenige der Kalkerde in diesem Wasser, auf eine dasselbe von den allermeisten übrigen Salzsäuerlingen am Rhein, mit Ausnahme der an Magnesia noch reicheren Quelle zu Heppingen (siehe unten), sehr auffallend und vortheilhaft unterscheidende Weise noch übertrifft.

Die neueste und genaueste Analyse dieses Wassers ist die von meinem hochgeschätzten Kollegen, dem Hrn. Prof. der Chemie Gustav Bischof dahier, und von ihm zuerst im August und September 1824 angestellt, auch seitdem noch im April des vorigen Jahrs wiederholt. Hr. Prof. Bischof hat die Re-

Digitized by Google

sultate seiner ersten Analyse vorläufig in seiner vor einigen Monaten erschienenen für die physikalisch-chemische Kenntniss eines grosen Theils der Mineralwasser Deutschlands Böhmens und Frankreichs wichtigen und lehrreichen Schrift: »Die vulkanischen Mineralquellen Deutschlands und Frankreichs,« auch mit einem zweiten Titel versehen: »Chemische Untersuchungen der Mineralquellen zu Geilnau, Fachingen und Selters (von welchen drei berühmten Heilquellen Hr. Bischof eine ganz neue und äusserst genaue Analyse, mit den quantitativen Bestimmungen der Bestandtheile nach ihren stöchiometrischen Verhältnissen liefert), nebst allgemeinen Betrachtungen über vulkanische Mineralquellen etc.« Bonn 1825, bekannt gemacht. Als diese Schrift erschien, hatte ich schon meine eigenen Versuche mit dem Roisdorfer Wasser vollendet, und mit meinen Bemerkungen darüber niedergeschrieben, und sie sollten eben dem Druck übergeben werden, als mir diese Schrift meines Herrn Kollegen zu Händen kam. Da der Herr Prof. Bischof in derselben (S. 174) den Lesern die angenehme Nachricht giebt, dass er nächstens auch eine speciellere Analyse der Quellen von Roisdorf (vermuthlich zugleich mit einer Specialbeschreibung dieses Brunnens und seiner Ortsverhältnisse) herausgeben werde, so wünschte ich den Abdruck meiner gegenwärtigen Skizze noch bis auf die Erscheinung dieser angekündigten Monographie verschieben zu können. Da aber diese bis jetzt noch immer nicht erscheint, und ich aus manchen Gründen die Herausgabe dieser Blätter nicht noch mehr verspäten wollte, so will ich einstweilen das von Herrn Bischof angegebene Resultat seiner Analyse vom August des Jahrs 1824 und April 1825 hier ausheben:

Nach dem stöchiometrischen Calcul der Maastheile, den Herr Bischof, nach seinem Lehrbuch der Stöchiometrie, für die Quantitätsbestimmungen der Mineralwasser-Bestandtheile durchaus zu Grunde legt, welchen aber praktische Aerzte, und alle Die, denen die stöchiometrische Berechnungsweise nicht geläufig genug ist, viel lieber durch beigesetzte Berechnungen nach Gewichtstheilen erläutert sehen würden, verhalten sich die Bestandtheile des Roisdorfer Wassers auf folgende Weise, jedoch mit Ausnahme der Kohlensäure, deren Maas- und Gewichtsbestimmung Hr. Bischof bei dieser vorläufigen Analyse noch weggelassen hat, indem er blos sagt: der Gehalt der freien und halbgebundenen Kohlensäure ist in dem Roisdorfer Wasser etwas geringer, als in dem Selterser, wobei er auf seine demnächst erscheinende Analyse verweist:

Die Trinkquelle enthält in 10000 Maastheilen Wassers, deren jeder dem Volumen von 1 Gran reinen destillirten Wassers, bei der Temperatur des Nullpunktes des Reaum. Thermom. gemessen, gleich ist:

Freie und halbgebundene Kohlensäure — —
— » feste Bestandtheile « — im wasserfreien Zustande.

Kohlensaures Natron	9,453
Schwefelsaures Natron	4,481
Salzsaures Natron	17,896
Kohlensauren Kalk	3,169
Kohlensaure Magnesia	2,804
Kohlensaures Eisenoxydul	0,105
Kieselerde	0,207

Allein als Hr. Bischof diese Analyse im April 1825 wiederholte, fand er das Glaubersalz und das Kochsalz in gröserer Quantität, von jenem näm-

Digitized by Google

lich jetzt 5,351, und von diesem 19,323, d. h. fast so viel, wie im Selterserwasser. Er glaubt darinn den Beweis einer Veränderlichkeit der Bestandtheile in diesem wie in mehreren andern von ihm zu Belegen aufgeführten Min. Wasser anerkennen zu müssen, und verbreitet sich über diesen Gegenstand mit einer gewissen Vorliebe. Allein mir scheint es, eine Veränderlichkeit dieser Art dürfe nicht in einer Unbeständigkeit der Naturprozesse bei der Bildung der Min. Wasser gesucht werden, sondern ihre Ursache liege vielmehr und begreiflicher in dem temporellen und von Jahreszeiten, Witterung etc. abhängenden Plus und Minus zufliessender süsser Wasser, seyen dieses süsse Quellen, welche in der Nachbarschaft von Mineralquellen fliessen, und sich durch zufällige Umstände und temporell einige Communication mit dem Min. Wasser bahnen können, oder seye es Regenwasser, oder Schneewasser, das durch die Erde sikkert. Daher ist es auch bekannt, dass bei anhaltend trocknem Wetter die allermeisten Mineralwasser an Stärke des Gas- und Salzgehaltes etwas zunehmen. Und daher lässt sich auch meine oben geäusserte Vermuthung, dass die Roisdorfer Quelle mit wilden Wassern in Verbindung stehen möge, mit jener Wahrnehmung des Hrn. Bischof sehr gut vereinigen.

Dass es solche zu verschiedenen Zeiten (des Jahres) in verschiedener Menge aus seitlichen Süssquellenadern zufliessende, oder durch die Erddecke durchsickernde sogen. wilde Wasser seyen, welche den Salz- und Erdegehalt der durch ihre Localitätsverhältnisse hierzu besonders geeigneten Mineralwasser verändern, und dass nicht eine (ohnehin an sich am wenigsten erklärbare) temporelle Differenzirung

der Auflösbarkeit der in den unterirdischen Kanälen aufgeschichteten Salze etc. von dem darüber wegfliessenden Wasser (so nämlich nach der mechanisch-chemischen Theorie der Mineralwasserbildung, welche auch Hr. Bischof mit vielem Eifer vertheidigt) die Ursache davon ist, dürfte insbesondere der Umstand beweisen, dass es nach den bisherigen Prüfungen solcher Wasser nicht etwa blos ein oder einige wenige Salze sind, die in ihren Mengenverhältnissen veränderbar gefunden werden, sondern dass alsdan fast immer alle Bestandtheile in ähnlichen Zu- oder Abnahmeverhältnissen differiren. Ohne Zweifel werden neuere Versuche dem Hrn. Bischof dieses auch in Hinsicht auf das Natron und die Erden im Roisdorfer Wasser zeigen oder schon gezeigt haben, was auch nach seiner eigenen Angabe Westrumb, Klaproth, Wurzer, Struve, u. A. an andern M. Quellen gefunden hatten. Und dass auch selbst die Gasarten unter solchen Umständen, die eine bedeutende Verdünnung des Wassers, möglicherweise auch Einwirkung anderer in dem zufliessenden wilden Wasser befindlichen Stoffe herbeiführten, an der allgemeinen Quantitätsabweichung theilnehmen müssen, unterliegt keinem Zweifel. Wenn so z. B. namentlich die Kohlensäure einmal in gröserer Menge dem Roisdorfer Wasser beigemischt ist, als ein anderesmal, so wird es daraus erklärbar, warum zu einer andern Zeit die Menge des in ihm gefundenen kohlensauren Kalks oder auch Talkes grösser seyn konnte, als zu einer andern Zeit, und warum die Resultate der Analysen verschiedener, gleich genau arbeitender Chemiker, ja eines und desselben, zu verschiedenen Zeiten, hierinn so bedeutend differiren können.

Digitized by Google

Wenn in andern Mineralquellen, vorzüglich in warmen, so z. B. in Wiesbaden, Carlsbad, Aachen, dergleichen temporelle Variationen in den Mengenverhältnissen einzelner oder mehrerer Hauptbestandtheile, und der Wärme selbst, bisher noch nicht wahrgenommen sind, so mag dieses (abgesehen von etwa bisher nur mangelnden Prüfungen in diesem Punkt) seinen hauptsächlichen Grund darinn haben, dass diese Quellen wegen tieferer und festumschlossener Lage oder wegen der Natur und Formation des sie umgebenden Gesteins dem Zufluss süsser Wasser, oder auch der Einwirkung atmosphärischer Luft und anderer alterirender Agentien noch innerhalb ihrer Austrittskanäle nicht so ausgesetzt sind.

Einige Thermen, wie Ems, und auch Tepliz, (sofern die Differenz zwischen Ambrozi's und Berzelius's Analysen von T. wirklich von quantitativer Veränderung, und nicht von bloser Differenz der Procedur und Genauigkeit herrühren sollte) haben sich indessen nicht so beständig in jener Beziehung erwiesen. — Gleichwohl würden wir, nach meinem Dafürhalten, sehr voreilig und ohne Consequenz urtheilen, wenn wir deshalb, weil wir in einigen Quellen diese quantitative Variabilität einzelner oder mehrerer Bestandtheile bedeutender und häufiger, in andern unmerklich, oder noch gar nicht wahrgenommen haben, mit Uebersehung derjenigen zufälligen und temporellen Einflüsse, die uns vor den Augen liegen, den Grund dieses Phänomens in der dunkelsten und innersten Ferne, in der dem chemischen Experiment unzugänglichen Werkstätte der Min. Wasser selbst, aufsuchen wollten. Wir würden und müssten auf solchem Weg der Hypothese zu neuen Voraussetzun-

Digitized by Google

gen gewisser, nur temporell eintretender, Veränderungen in den innern Bildungen von Salzen und Säuren, oder in den Verhältnissen ihrer Combinationen und ihrer Auflösbarkeit im Wasser, unter veränderbaren Wärme- oder Spannungsverhältnissen, etwa (nach der vulkanischen Bildungstheorie) wegen temporeller Veränderungen in den innern vulkanischen Thätigkeiten (aber welchen? und wie und wodurch nur temporell?) unsere Zuflucht nehmen: und wir würden beinahe genöthigt seyn, die Mineralquellen in jener Beziehung in zwei Klassen zu theilen, in diejenigen, welche das Privilegium der Immunität von Veränderlichkeit ihrer Mischung in ihrem Innern hätten, und in solche, die dieses nicht hätten. Welche Hypothese! —

Die Heilkräfte des Roisdorfer Trinkbrunnens sind nach einer bis jetzt schon in grosem und reichem Maas für sie zeugenden Erfahrung ganz dieselben, wie sie schon aus der Uebersicht seiner Bestandtheile und aus seiner grosen Uebereinstimmung mit dem Selterser Wasser sich entnehmen lassen. Es könnte schon genügen, zu sagen, dass Alles, was von den so ausgezeichneten und so allgemein bekannten Wirkungen des Selterser- und auch ziemlich approximativ des Fachinger- und des Geilnauer-Wassers zu rühmen ist, auch vom Roisdorfer W. gelten kann. Das Selterser und Geilnauer W. dürfte blos durch sein sehr geringes Plus von freier Kohlensäure etwas kräftiger auf das Saugader- und Nervensystem der Magen- und Darmhäute einzuwirken im Stande seyn, und dagegen etwas weniger auf Beförderung des Stuhlganges (bei gleichen Mengenverhältnissen)

Digitized by Google

wirken, weil sie weniger Glaubersalz haben, als das Roisdorfer. Und das Fachinger Wasser, welches in Bezug auf sein Glaubersalz in gleichem Verhältniss mit Selters und Geilnau steht, geht diesem wie dem Roisdorfer Wasser nur durch seinen überwiegenderen Gehalt an kohlensaurem Natrum vor, wodurch eben dieses herrliche Fach. Wasser in einem so eminenten Grad gegen Säure in den ersten Wegen und im Nierensystem zu wirken vermag, und den Hypochondristen, Abdominalgichtkranken, und an Gries- und Nierenstein Leidenden, besser, als selbst Selters, Geilnau und Roisdorf bekommt. Immer machen jedoch individuelle Constitutionen und Idiosynkrasien hierinn Ausnahmen. Von mehreren Brust- und Unterleibskranken, deren Diathesis, Habitus und Krankheitszustand im Allgemeinen sehr übereinstimmend scheint, kann der Eine das Selterserwasser besser, das Fachinger oder das Geilnauer weniger gut, ja zuweilen gar nicht ertragen, der Andere umgekehrt; und so geht es auch mit dem Roisdorfer Wasser. Es sind mir Fälle vorgekommen, wo dieses letztere sehr gut bekam und von dem Magen sehr wohl vertragen wurde, während das Selterser- oder Geilnauer belästigte; aber eben so auch Fälle der umgekehrten Art. Keines Falles erinnere ich mich aber, wo das Roisdorfer Wasser besser vertragen, und schneller, und mit weniger Belästigung des Unterleibs durch das Nierensystem wieder ausgeleert worden wäre, als das Fachinger, welches ich immer im Ganzen als das am schnellsten vom Organismus verarbeitbare, und nur bei gröserer Reizbarkeit des Magens und der Lungen, und bei trockner Constitution nicht gut zusagengende, gefunden habe.

Digitized by Google

Der Roisdorfer Trinkbrunnen mag immerhin in einigen Beziehungen dem Fachinger und auch dem Selterser Brunnen etwas nachstehen: das heisst, er mag als reizendauflösendes, und die lymphatisch-plastischen und Schleimabsonderungen alterirendes Visceral- und Drüsen-Mittel um ein Weniges schwächer seyn. Auch dieses Schwächerwirken kann mit Bestimmtheit nur von dem Zustand des Brunnens, wie er jetzt noch ist, gesagt werden, und lässt sich vielleicht bis zur völligen Gleichstellung seiner Wirkungskraft mit denjenigen der genannten Brunnen durch die schon oben in Anregung gebrachte und sehr wünschenswerthe totale Purification der Quelle, mittelst Ableitung aller wilden Wasser beseitigen. Aber auch so, wie das Wasser jetzt ist, besitzt es vor dem Selterser, Geilnauer, und Fachinger den relativen Vorzug, durch seinen grosen Gehalt an Glaubersalz, an welchem er das Selterser Wasser bedeutend übertrifft, und sich dem Carlsbader, Kreuzbrunner, und Franzensbrunner Wasser hierin mehr nähert, — ohne dass dieses Salz gleichwohl der vorzugsweise prädominirende Bestandtheil in ihm wäre — etwas stärker und früher auf die Beförderung der Darmaussonderung und des Stuhlgangs zu wirken, ohne gleichwohl zu laxiren. Das Roisd. W. eignet sich somit im vorzüglichsten Grad in galligten und gastrischen Fiebern mit dem Karakter von Erethismus, mit Gallenergiessungen, und mit Saburralanhäufung, in galligtem Rothlauf, in der Hartleibigkeit, und den sogenannten Infarcten (oft nur Darmkrämpfe) der Hypochondristen, sofern bei diesen nicht eine allzugrosse Nervenschwäche und Gefässatonie den Gebrauch salzig-auflösender und wenigst eisenhaltiger Wasser wenigstens temporell verbietet;

Digitized by

und überhaupt in derjenigen Hypochondrie, welche mit Pfortader- und Hämorrhoidal-Congestionen verbunden ist; in der Hysterie mit gleichem Karakter; in Physconieen der Leber und Milz, ohne wirkliche Induration derselben, welche nur in den seltensten Fällen den Gebrauch kalter Säuerlinge gestattet, und welche dann, wenn die Leberverhärtung schon bis zu dem Grad einer gewissen Desorganisation mit Hinneigung zur Hydropisie oder aber zu chronischer Exulceration gestiegen ist, selbst den Gebrauch des — sonst gegen Physconieen und anfangende Verhärtungen der Leber so souverainen und mächtig wirkenden — Carlsbades unpassend und gefahrvoll macht.

Aber auch vermöge seines Natron und seines Kochsalzes vereinigt das Roisdorfer Wasser die schleimauflösenden und die Expectoration bei veralteten Lungencatarrhen mit hartnäckigem und zuweilen trokenem Husten befördernde Eigenschaft, die den Selterser und den Salzbrunnen in Schlesien, mit welchem Roisdorf ebenfalls sehr viel übereinkommt), so wie unter den Thermen die von Ems, Burtscheid, und von Pfäfers so sehr auszeichnet. Es sind mir eine Menge von Fällen, zum Theil aus meinem eignen Erfahrungskreis, bekannt, in denen ein regelmäsig fortgesetzter Gebrauch des Roisdorfer Brunnens, mit und ohne warme Milch, dergleichen langwierige, mit anomalen Fieberbewegungen, verbundene, und zum Theil schon eines Ueberganges in Schleimschwindsucht verdächtig gewordene Lungencatarrhe und Schleimhusten beseitigte.

Man erwarte nur so wenig von diesem, als von ir-

Digitized by Google

gend einem anderen gegen chronische Brustaffectionen vorzugsweise gerühmten Heiquell eine Art specifischer Kraft gegen wirkliche und schon ausgebildete Lungensucht und Eitergeschwüre, und da, wo schon Colliquation eintritt, welcher Wahn schon so manchen Schwindsüchtigen, den entweder eigene Wahl und Sehnsucht, oder verkehrter und wahrhaft bei solchen Individuen oft unbegreiflicher Rath ihres Arztes in der letzten Periode eines schon colliquativ gewordenen Lungen-Uebels an den einen oder den andern der gepriesenen Quellen führte, nur um so schneller zu den Pforten des Todes brachte: wenn gleich auf der andern Seite einzelne Beispiele (dergleichen noch neuerlichst der würdige Zemplin zu Salzbrunn in wirklich bewundernswerther Art beobachtete) die wohlthätigsten palliativen und ein auffallendes Besserbefinden für längere Zeit herbeiführenden Wirkungen jener Quellen in einem kaum mehr erwarteten Grad beweisen.

Ich könnte aus meinem eignen Erfahrungskreise auch für solche nur palliativen und nicht andauernd guten Wirkungen des Roisd. Wassers, zum Theil aus relativem Missbrauch desselben von Seiten unvorsichtiger oder schlecht berathener Kranken, mannigfaltige Belege anführen. Aber es liegt eben so wenig in dem Plane dieser Blätter, diese Fälle, als im Gegentheil meine Beobachtungen über die wirklich und dauernd heilsam gewordenen Wirkungen dieses vorzüglichen Heilquelles in den oben genannten Krankheiten hier des Breitern zu erzählen. Dergleichen an die Brunnenbeschreibungen angehängte Convolute von Krankheitsgeschichten, welche alle zur Verherrlichung des Wassers und seiner Panaceen-

Digitized by Google

kraft in den verschiedensten langwierigen Krankheiten dienen sollen, gewähren solchen Brunnenschriften nur selten und nur in den Händen groser Meister im Beobachten einen höhern Werth für die Hydrognosie wie für die Klinik. Aber desto öfter verleihen sie ihnen den widrigen Anschein von zu weit getriebener einseitiger Vorliebe und Ruhmredigkeit, wo nicht, nach Umständen, gar noch von etwas Schlimmerem.

Nicht bessern Erfolg haben sich vom Roisdorfer wie vom Selterser oder Fachinger Wasser tuberculöse Schwindsuchten zu versprechen, die schon weit vorgeschritten und wohl selbst schon colliquativ geworden sind, und auch solche, die aus Bluthusten entstanden, und noch mit Bluthusten (bei tuberculöser Degeneration) verbunden sind. Selbst die sogenannte Phthisis florida (häufig auch mit Blutauswurf verbunden) mit trocknem Husten wird von diesen Wassern wenig erleichtert, ja sie verträgt sie sehr oft, der Kohlensäure wegen, gar nicht, oder wenigstens nicht ohne Beimischung von viel Milch. Auch bei der fatalen Luftröhren-Schwindsucht ist dieses der Fall. Ich habe gegen diese sehr oft Selterser Wasser mit einem starken Drittheil Milch vermischt in lauwarmer Temperatur nehmen lassen, aber immer nur in der ersten Zeit Erleichterung und Beweglicherwerden des puriformen Schleimes im Lufttröhrenkopf gefunden; späterhin half es nichts mehr. Besser wirkt gegen diese Krankheit das sehr schätzbare Weilbacher Schwefelw. mit Milch, welches ich überhaupt in Lungen- und Luftröhrenkrankheiten mit dem Karakter einer grosen Reizbarkeit und Spannung dieser Organe, mit beständigem Kitzel im

Digitized by Google

Kehlkopf, und mit Trockenheit des Hustens sehr empfehlen kann.

Uebrigens verträgt das Roisdorfer Wasser ganz so gut, als das Selterser oder ein anderes Wasser die Zumischung von heisser Milch (Ziegenmilch, Eselsmilch oder auch nicht allzufetter Kuhmilch), die gleich nach dem Melken gesotten werden muss, zum dritten oder vierten Theil; (mehr Milch zugesetzt, beschränkt zu sehr die Wirkung des Wassers), oder auch da, wo die Temperatur des Wassers kühler seyn darf, die Zumischung von frisch gemolkener Milch. Doch kann diese nur bei Brustkranken, nicht in Abdominalkrankheiten, zweckmäsig seyn.

In Reizungskrankheiten der Harnwege, gegen den Nierengries, Harnstrenge von Gries und Stein, und möglicher Weise selbst zur Beschränkung von Steinerzeugung in den Nieren, kann das Roisdorfer W. vermöge der Menge seines kohlensauren Natrums wohl Dasselbe, wenigstens als Palliativum, leisten, was die schon genannten Säuerlinge oder auch Bilin oder Franzensbrunn, und das, auch in diesen Krankheiten des Harnsystems sehr empfehlenswerthe Meinberg, dagegen vermögen. Nur verspreche man sich bei schon bedeutend vorgeschrittener Lithiasis, bei schon vorhandenen gröseren Blasensteinen, keine durchgreifende Hülfe von diesen Wassern. Denn Lithontriptica sind sie nicht und können sie nicht seyn.

Bei einem solchen Verein der schätzbarsten Heilkräfte würde nun die Roisdorfer Quelle doppelt an Werth und Nutzbarkeit gewinnen, wenn sie (wie

Digitized by Google

ich schon oben vorläufig bemerkte) zugleich zu einer Badeanstalt eingerichtet, und, als solche, in angemessener Weise und in demjenigen Umfang, den die Menge des vorhandenen Wassers gerade hier so günstig gestattet, würdig und ansehnlich genug ausgestattet würde.

Ich kann mir nicht versagen, bei diesem schon oben ausgesprochenen Wunsch noch etwas zu verweilen, weil ich ihn für sehr realisirbar, und seine Realisirung für etwas sehr Nützliches und Wünschenswerthes halte. Das Roisdorfer Wasser eignet sich sehr gut zur Erhitzung, Behufs des Badens, welches — sofern es nur nicht zum Siedegrad erhitzt wird, und sofern man nur höchstens die Hälfte des bis zu 60 Grad erhitzten Wassers zu der andern Hälfte des natürlichen Wassers aus der Quelle setzt — noch immer genug Kohlensäure behält, weil es in solcher Einwirkung seine Salze aufgelöst behält, und weil es nur sehr wenig Kalkerde hat, und also nur sehr wenig derselben fallen lassen kann. Die täglich quellende Wassermenge würde unbeschadet dem zur Füllung und Versendung nöthigen Quantum, vollkommen hinreichen, um wenigstens sechzig in Stein gelegte Bäder täglich zu füllen, wahrscheinlich aber noch viel mehrere. Und sehr gut liesse sich auch die zweite oder untere Quelle zu diesen Bädern mit benutzen, wodurch dann vollends jedem etwaigen Mangel an Wasser, selbst bei der grössten Frequenz des Bades, vorgebeugt werden könnte. Es würde sich bei diesem so sehr bedeutenden Vortheil, zwei so wasserreiche Brunnen, die in ihrem Gehalt nur quantitativ und nicht sehr beträchtlich differiren, mit einander zum Badebedarf vereinigen

zu können, und bei den übrigen grosen Vortheilen, die die dortige Lokalität für das Bauen gewährt, unstreitig mit einem verhältnissmäsig geringeren Kostenaufwand, als es bei vielen anderen Mineralbrunnen erfordert seyn würde, ein Ensemble von Brunnen-, Bade- und Wohngebäuden für Kurgäste im grosen Styl herstellen lassen, wie es selbst bei gröserem Aufwand an Kosten und Glanz an manchem andern Kurorte nicht so leicht zu erreichen seyn dürfte.

Freilich müsste vor allem auf die oben schon angedeuteten Erfordernisse zur Herstellung zweckmäsiger, gesunder, reinlicher und angenehmer Bäder — keiner Wannenbäder, sondern sämmtlich in Stein wenigstens 3 1/2 Fuss tief gelegt, mit der Exposition nach der Sonne, mit doppelten Zuleitungsröhren, und mit den nöthigen Bequemlichkeiten und Geräthen, Klingeln etc. versehen —, Rücksicht genommen werden. Die Annehmlichkeit der Lage, die Nähe der Heerstrasse, und einer Menge von Seitenstrassen, welche allenthalben fahrbar sind, und die leichteste Communication gewähren, und eine Menge anderer Vortheile und Annehmlichkeiten würden sich vereinigen, um einer solchen Unternehmung das schönste Gedeihen, und eine ausgezeichnet günstige Aufnahme und Frequenz zu versichern. Hierzu würde aber unerlässliche Bedingung seyn, dass die ganze Anlage gleich vom Anfang in tüchtiger, solider und grosartiger Weise, ohne ängstliche Berechnung der im Anfang etwa ausfallenden Zinsen, und ohne kleinliche Beschränkung und Sparsucht gemacht, und dass die Administration und Inspektion in technischer und ökonomischer Beziehung, wie in Hinsicht auf die Zurichtung der Bäder, ihre Zeit, Dauer, Zahl, Tem-

Digitized by Google

peratur, Bedienung etc. recht zweckmäsig und in strenger Ordnung, ohne Rücksicht auf Stand und Rang und auf sonstige unbillige Ansprüche der Kurgäste auf ordnungswidrige Bevorrechtung, geführt würde. In letzterer Beziehung müsste der Besitzer oder Unternehmer dieser Kur- und Badeanstalt für dieselbe nicht nur einen recht zuverlässigen Bademeister, und eine dergleichen Badewärterin nebst den nöthigen Dienern am Brunnen etc. anstellen, sondern er müsste vornehmlich einen tüchtigen und kenntnissreichen Arzt zu gewinnen suchen, der während der Sommermonate vom Mai, bis Anfang oder Mitte Septembers bei demselben gegen eine angemessene Vergütung angestellt würde, und das Seinige beitrüge durch Rath und That, einfach und wahr lobend, was zu loben ist, und tadelnd oder bessernd, was zu tadeln oder zu bessern ist, nicht aber in die marktschreierische Posaune der Panaceenverkündiger stossend, um etwa den Ruf der Brunnenanstalt und die Menge ihrer Heiltugenden mit lächerlichen Hyperbeln, und auf Kosten solcher naher Schwesterquellen, die ihren Ruf längst durch sich selbst begründet haben, anpreisen zu wollen.

Suum cuique! Ein guter kräftiger Heilquell empfiehlt sich auch als Kur- und Badeort am besten und sichersten durch die zweckmässige Einwirkung, gute Aufsicht und Brunnenpolizei, gute und billige Behandlung der Kurgäste, und vor allem durch die zunehmende Menge von Beispielen von ausgezeichneten Heilwirkungen und erfolgreichen Kuren. Dem längst begründeten Ruf und Verdienst von Selters, Fachingen, Tönnestein u. a. kann und wird durch Errichtung einer Trink- und Badekur-Anstalt zu Roisdorf nichts

Digitized by Google

entzogen werden, ihnen überhaupt kein Abbruch geschehen. Denn die Zahl der Kurbedürftigen und von kurmäsigem Gebrauch von Mineralwassern Hülfe und Erleichterung Erwartenden ist gros genug am Rhein wie an der Mosel, der Lahn, und allerwärts, zu gros, um je besorgen zu lassen, dass es einem bewährten Heilquell an Freunden, und Abnehmern fehlen, oder dass der aufblühende Ruhm eines jüngern Concurrenten die ältern aus der ihnen längst und mit Recht gewidmeten Gunst eines grosen Publikums verdrängen werde, selbst wenn bei dem Wettstreit um den Vorzug die Partheien ganz gleich sind. Ueberdem sind aber die eben genannten trefflichen Quellen, und noch manche andere minder berühmte, aber darum doch nicht minder achtbare, (wie namentlich die gleich nachher zu nennenden Brunnen zu Heppingen, Heilbrunn und Dünkhold) bis jetzt keine eigentliche Kurorte mit den nöthigen Einrichtungen und Gebäuden zu Bädern und zu dem Aufenthalt für Kurgäste *). Das Wasser wird dort, wie zu Rois-

*) Selters hat gleichwohl in einigem Grade, wenn gleich in sehr unzureichendem, sobald dieser Quell als Kurort in einiger Frequenz besucht und benutzt werden sollte, dergleichen Einrichtungen. Es ist dort ein kleines, etwas dumpfes, doch gut gebautes Logiergebäude, worinn aber Niemand logiert, und ein ziemlich guter und geräumiger Gasthof. Es ist ewig Schade, dass dieser herrlicher Quell nicht zu einem grosen Kur- und Badeort eingerichtet wird, was besonders für Lungenkranke und Hypochondristen bei der so eminenten Wirksamkeit dieses Wassers, zumal an der Quelle selbst getrunken, gewiss von dem trefflichsten Erfolg seyn, und sich mit der Versendung des Wassers, ohne dem Debit desselben Abbruch zu thun, gar wohl vereinbaren lassen würde.

Digitized by Google

dorf, blos geschöpft, um es zu versenden, abgerechnet dasjenige, was von den Bewohnern und Landleuten an der Quelle getrunken wird. — Für die Thermalbäder zu Ems, Bertrich, Achen und Burtscheid könnte die Einrichtung einer Kuranstalt zu Roisdorf vollends ganz indifferent seyn, da der Karakter jener Quellen ein ganz anderer ist, und jede derselben daher den ihm angemessenen Kreis von Kurgästen, neben den blosen Vergnügungs- und Zerstreuungslustigen, um sich versammelt.

Es bedarf kaum des Erinnerns, dass bei der Einrichtung Roisdorfs zu einer vollständigen und wohl geordneten Kur- und Badeanstalt auch für die übrigen hierzu gehörige Bedürfnisse wohl gesorgt werden müsste. So insbesondere für eine wohl versehene Apotheke, zu welcher aus dem nahen Bonn die beste Veranstaltung von einem der dortigen geschickten Apotheker für die kurze Kur-Zeit getroffen werden könnte.

Immerhin würde Roisdorf, zu einem einladenden Kurort eingerichtet, ein sehr erspriessliches Asyl für eine grosse Mannichfaltigkeit von Krankheiten des Unterleibs und des gesammten Absonderungssystems werden. Als Bad sogut, wie als Trinkkurmittel, würde es sich vorzüglich heilkräftig erweisen für Hypochondristen, Unterleibskranke mit Leber- und Haemorhoidalleiden, (besonders mit blinden Haemorrhoiden und mit Haemorhoidalcongestionen nach dem Kopf und der Brust Behaftete), in Amenorrhoe und Dysmenorrhoe von krampfig-schmerzhafter Art, im Fluor albus mit erhöhter Reizbarkeit, und in Mesenterialdrüsen-Verstopfung. Nicht passend aber würde dieses Bad für solche im höheren Grad atonische und chloro-

tischen Zustände dieser Art seyn, für welche Pyrmont, Schwalbach und andere Eisenquellen passen. Ferner möchte dieses Bad sehr wohlthätig seyn bei Gries- und Steinkranken mit Dysurie und Harnbrennen, bei scrofulösen Kindern von nicht allzuzarter Jugend und nicht allzu schwacher Constitution; und dann noch — was dieses Wasser dem Selterser und auch dem Schles. Salzbrunn so besonders nahe stellt, — bei Brustkranken mit chronischem Husten, Schleimasthma, und in den ersten Stadien einer schleimigten (weniger in der tuberculösen) Phthisis, mit noch geringem hektischen Fieber; aber nur nicht in einem schon weit gerücktem Schwindsuchtszustand, und in jedem Fall nicht, wo schon Lungeneiterung mit stark entwickeltem Zehrfieber und Colliquation vorhanden ist. Dass diesen schon dem Hades verfallenen Kranken, denen höchstens die Reise, der Aufenthalt in einem mildern günstigeren Klima (wenn das erwählte Bad wirklich ein solches für sie hat), die Diät und manche erheiternde Nebeneinflüsse einige wohlthätige Wirkung leisten können, kein Mineralwasser, am wenigsten als Bad, dauernde Hülfe bringen kann, (nur sehr seltene und besonders bedingte Fälle von metallischer Entstehungsweise ausgenommen), ist schon oben erinnert worden. Und dafür liefern auch die gegen Brustkrankheiten gerühmten und in den nicht eitrigen und nicht colliquativen Schwindsuchten auch oft so hülfreichen Thermen, wie Ems, Pfäfers, Gastein, Baden, Schinznach, die sprechendsten Beweise.

In wie weit die oben bezeichneten Kranken, und insbesondere die Brustkranken diese Quelle als Bad gebrauchen dürften, und wie? und wie lange? muss natürlich dem Ermessen des berathenden Arztes über-

Digitized by Google

lassen bleiben. Ohne solchen Rath könnten Lungensüchtige und Hämorhoidarii von unvorsichtigem Gebrauch leicht mehr Schaden haben, zumal bei höherer Temperatur, als von 27 — 28 Graden. Desto sicherer würden das Bad minder sensible Personen mit chronischem Nieren- und Blasenleiden, mit Verhärtungen der Prostata, der Ovarien, selbst der Mesenterialdrüsen, ohne hektisches Fieber, vertragen. In allen diesen Fällen müsste aber das kurmäsige Trinken des Wassers mit dem Baden verbunden werden, und ohne jenes würde dieses ohne Zweifel meistens unzureichend wirken.

Die zweite oder untere Quelle war vorher noch nicht untersucht worden, bis dieses neuerlichst Hr. Gust. Bischof gethan hat. Die Resultate seiner Analyse hat er aber für jetzt a. a. O. nur im Allgemeinen sehr kurz angegeben. So viel ist aber theils aus diesem, theils aus ihren allgemeinen sinnlichen Eigenschaften vorläufig anzunehmen, dass sie zwar etwas weniger Kohlensäure enthält, in ihren übrigen salinisch-erdigen Bestandtheilen aber mit der Trinkquelle in qualitativer Hinsicht ziemlich übereinkommt. Allein in quantitativer Hinsicht ist sie wohl etwas schwächer. Etwas geringer scheint insbesondere ihr Gehalt an Natron, und vermuthlich auch an Kochsalz zu seyn; dagegen scheint sie, dem Geschmack nach, etwas bituminösen Extractivstoff zu besitzen. Ob sie wirklich erheblich mehr Eisenoxydul enthalte, als die Trinkquelle, (wie bisher die Meinung wenigstens unter den Anwohnern war, die sie deshalb auch die Stahlquelle nennen), kann ich zwar nicht mit Gewissheit sagen, möchte es aber nicht bezweifeln. Gleichwohl erfolgte die Trübung durch

Digitized by Google

Galläpfeltinktur und durch blausaures Kali weder stärker noch schneller, als bei der Trinkquelle. Aber an Erden möchte sie etwas reichhaltiger seyn, und sie soll dieses namentlich an Kieselerde nach Hrn. Bischofs Versuchen, obwohl mir das von Diesem gefundene Quantum ungewöhnlich stark vorkommt. Auf jeden Fall kann sie, da ihr Wasser sehr klar und helle ist, sehr gut für Bäder zur Beihülfe dienen, und vorzugsweise für die Siedekessel (nur nicht bis zum Siedepunkt) benutzt werden.

II.

Die Mineralquellen zu Heppingen.

Auf der Strasse von Sinzig, oder auch von Remagen, nach dem Städtchen Ahrweiler, auf dem linken Rheinufer, ungefähr 1 1/2 Stunden von dem einen und dem andern jener beiden erstgenannten Städtchen, eben soweit von Ahrweiler, und 6 starke Stunden südwestwärts von Bonn, dicht am Fusse der Landskrone (eines 1100 Fuss hohen Basaltberges mit einer alten Burgruine) liegt das kleine Dörfchen Heppingen in dem schönen Thale, welches der kleine, im Sommer bei trokener Witterung sehr seichte und unbedeutende, aber im Frühjahr beim Aufthauen des Bergschnees und bei starken Regengüssen sehr anschwellende und reissend werdende Ahrfluss durchfliesst. Mitten in diesem Dörfchen, nächst am Fahrweg, aber mehrere Fuss tiefer als dieser, liegen 2 Quellen, deren eine ganz einfach und mit niedriger

Digitized by Google

Brüstung in Stein gefasst, unbedeckt, schlecht zugänglich und überhaupt in einem sehr vernachlässigten Zustande, ein sehr helles stark perlendes Wasser von etwa 4 Fuss Tiefe, und neun Grad Wärmetemper. (so fand ich es wenigstens im April an einem mäsig warmen Tage) hat, und jetzt allein getrunken wird. Die andere Quelle, drei Schritte von jener, ist jetzt ganz verfallen und verschlammt, trübe, schmutzig schillernd auf der Oberfläche, setzt ringsum viel Eisenocher ab, und wird längst nicht mehr gebraucht. Das Wasser der ersten oder Trinkquelle quillt auf klarem Sand, mit Grauwacken- und Kalkstein-Grund, zeigt an mehreren Stellen starke Gasströmungen, mit schwachem Brausen, setzt am Ablauf beinahe gar keinen Eisenocher ab, und hat einen äusserst angenehmen, sehr erfrischenden Geschmack, an welchem die ansehnliche Menge freier Kohlensäure sehr merkbaren Antheil kat. Kaum möchte ein anderer Säuerling am Niederrhein und in der ganzen Umgegend seyn, dessen Geschmack so angenehm und einladend zum Mehrtrinken wäre, als der Heppinger, zumal für solche, welche die nicht Dintenhaftes im Geschmack habenden Wasser den eisenhaltigen vorziehen. Dem Wildunger Wasser, und der einen Meinberger Quelle kommt die Heppinger im Geschmack am nächsten. Es ist nur sehr zu bedauern, dass wegen der tiefen Lage des Brunnens, und der äusserst niedrigen Fassung desselben, sein Wasser sehr häufigen Ueberschwemmungen durch die im Frühjahr oft zu mehreren Fussen über den Spiegel der Quelle anschwellende Ahr ausgesetzt ist. Um dieses zu verhindern, und die trefflich Quelle in ihrer Güte wie in ihrer Wassermenge gleich und immer gut im Stande zu halten, würde es vor allem

Digitized by Google

nöthig seyn, sie in hinlänglich solider Weise zu ummauern und die Mauern mit Trass auszufüllen, sodann die innere Einfassung hinlänglich zu erhöhen, ungefähr so, wie es zu Geilnau geschehen ist. Dieses zu einem wahren Labetrunk in der Sommerhitze wie in fieberberhaftgalligten Krankheiten dienende Wasser ist es schon werth, dass durch Verwendung der Landräthlichen Behörde des Kreises Ahrweiler, wohin Heppingen gehört, die Regierung ins Mittel trete, und die Aufbringung der nöthigen Kosten übernehme.

Vielleicht liesse sich auch diese Quelle noch mit wenigen Kosten, und auf eine weit mehr gegen Ueberschwemmungen sichernde und bequemere Art an einem etwas höher gelegenen Ort dicht unter einem Basaltfelsen am Fusse der Berges fassen. Denn dort kommt diese Quelle nach der uns hierüber gewordenen Mittheilung des Hrn. Kreisphysicus Dr. Velten (vormals zu Ahrweiler) zuerst in einem starken Strahl, und ohne alle Beimischung von süssem Wasser, also noch viel kräftiger, zu Tage.

Es steht diese Quelle schon seit alten Zeiten in einem vorzüglichen Ruf, und wird nicht nur von den Bewohnern der Umgegend, die sie sehr hoch halten, häufig getrunken, sondern auch in ziemlich starker Menge nach dem Lütticher Land, und besonders nach Mastricht versendet. Schon Günther von Andernach *) erwähnt dieser Quelle am

*) S. dessen Commentar. de Balneis et aquis medicatis (Argentor. 1565), Seit. 139. »Tres emanant fontes acidi ad ripam Ahr, ex quibus unus prope oppidum Arvillam; alter ad radicem montis,

Digitized by Google

Landskroner Berg, zugleich mit zwei andern ihr ähnlichen Säuerlingen bei Ahrweiler und bei Sinzig, als sehr wirksam sowohl zum Trinken bei Magenschwäche, als zum Baden bei Lähmungen und Colik; hält sie aber, nach den chemischen Begriffen jener Zeit, für eisenhaltig und sulphurisch, während das Heppinger Wasser gerade nur sehr wenig Eisen und gar keinen Schwefel (oder Schwefelwasserstoffgas) enthält. Es ist indessen bekannt genug, dass Chemisten jener Zeit, nach Paracelsus Weise, mit dem Wort Sulphurisch eben so vage als willkührliche Begriffe verbanden, und auch das kohlensaure Gas mit unter diese Benennung brachten. Eben so beschreibt auch Tabernaemontan in seinem umfassenderen aber auch sehr vag lobenden Brunnenwerk **) jene Quelle unter dem Namen des Landskroner Sauerbrunnen, der nach seiner Meinung ebenfalls Eisen, Vitriol, Schwefel, aber auch Salniter (Salpeter, mit welchem Collectivnamen zu jener Zeit gerade am wenigsten der wirkliche Salpeter, sondern vielmehr Glaubersalz, Bittersalz, und andere Mittelsalze, sammt dem Natron, in den Mineralwassern angedeutet wurden), fügt aber besser bezeichnend, als Günther, hinzu, dass von diesen gemeldeten Bestandtheilen der Salniter (in diesem Brunnen) den Vorzug habe. Es besitze dieses Wasser daher die Eigenschaft, zu

---

in quo arx Landscron sita est (dieses ist der Heppinger); tertius juxta oppidulum Sinzig; omnes ferrati et sulfurei. Poti stomacho conferunt, in balneis resolutioni articulorum, ileoso colicoque dolori conferunt.

**) Neuer Wasserschatz, d. i, von allen heilsamen mineralischen Wassern und Bädern. Frkfrt. 1593. S. 406.

Digitized by Google

eröffnen, zu verdünnen, aufzulösen, zu reinigen, doch auch zu stärken, und komme in seinen Wirkungen durchaus mit denen des Lahnsteiner Sauerbrunnens überein. —

In neuerer Zeit hat der geschickte und durch mehrere fleissige Arbeiten im chemischen Fache rühmlich bekannte Apotheker, Hr. Funke zu Linz am Rh., eine Analyse des Heppinger Brunnens vorgenommen, und die Resultate derselben kurz, und ohne speciellere Angabe seiner Versuche bekannt gemacht*). Nach dieser sind in 100 Cub. Zoll des Wassers 80 Cub.Zoll Kohlenstoffsäure (nur?) enthalten. Das Wasser wurde durch Galläpfeltinktur nicht gefärbt, und 24 Stunden offen an die Luft gestellt, zeigte sich in 5 Pfund desselben kein Eisenoxyd als Niederschlag. Fünf Pfund des Wassers gaben beim Abrauchen 75 Gran trocknen Rückstand. Hiervon betrugen:

Kohlensaures Eisen .	unbemerkbare Spuren	
Kohlensaurer Kalk	6 1/2	Gran.
Kohlensaures Natron . . .	31	»
Kohlensaure Talkerde . .	12	»
Schwefelsaures Natrum . .	10 1/2	»
Salzsaures Natrum	15	»
	75	Gran.

In quantitativer Hinsicht wären indessen genaue Wiederholungen dieser Analyse zu wünschen. Denn es scheint mir der Gehalt an kohlens. Natrum vielleicht um

*) Schweiggers Journ. für Chem. und Phys. Bd. III. Heft 4.

Digitized by Google

ein wenig zu hoch, und der an schwefelsaurem Natrum etwas zu gering angegeben zu seyn.

Am 8. April vorigen Jahres nahm ich selbst in Gesellschaft des Herrn Dr. Müller aus Erfurt, und zweier Studierenden bei heiterem Himmel und einer Wärmetemperatur von 12 Grad an dem Heppinger Brunnen eine qualitative Prüfung desselben vor, deren Resultate in Hinsicht auf die Salze im Allgemeinen (da bei dieser Untersuchung von einer Bestimmung der quantitativen Verhältnisse abstrahirt werden musste) dieselben, wie bei Hrn. Funkes Analyse waren, in Hinsicht auf den Gehalt an Eisen und an freier Kohlensäure aber von dieser, welche mit Wasser in Krügen, entfernt von der Quelle, gemacht worden war, abwichen. Die von mir auf das unmittelbar aus der Quelle geschöpfte Wasser angewendeten Reagentien liessen Folgendes wahrnehmen. Lakmuspapier wurde nur schwach gerö-thet. (Also nur wenig freie Kohlensäure.) Kalkwasser machte viel Trübung, die immer gleich wieder verschwand. Galläpfeltinktur machte viel Trübung. (Also in dem Wasser der Quelle selbst doch sehr merklicher Gehalt von Eisenoxydul.) Kleesäurelösung machte reichlichen Niederschlag (Kalkerde). Liquor Ammonii causticus schlug nichts nieder. (Also keine Thonerde und auch kein Gips, wahrscheinlich aber auch nur wenig Bittererde.) Die Auflösungen von Salzsäure und von Silbersalpeter machten viel Niederschlag (welcher freilich sowohl kohlensaures Natron als schwefelsaures Natron, und möglicherweise auch schwefelsaures Kali seyn konnte, obgleich kein Grund vorhanden war, die Gegenwart von Kalisalzen in diesem wie in ähnli-

Digitized by Google

chen Säuerlingen anzunehmen, indem bis jetzt auch noch kein solches in den sämmtlichen bisher untersuchten Säuerlingen als beständig nachgewiesen worden ist.) Kohlensaures Natron machte keinen Niederschlag (kein Gips und vermuthlich auch kein salzsaurer Kalk). Verdünnte Schwefelsäure bewirkte gleichfalls keinen, aber es ward sehr viel Kohlensäure entbunden (also wenigstens kein salzsaurer Kalk). Kohlensaure Kali-Auflösung gab ebenfalls keinen Niederschlag (also ebenfalls dasselbe anzeigend).

Zwei Krüge wurden mit diesem Wasser an der Quelle gefüllt, wohl verkorkt, und einige Tage später in der Offizin der Herrn Apothekers Keller dahier, und unter dessen Mitwirkung von seinem Gehülfen, Herrn Saur, qualitativ untersucht. Vier Pfunde des langsam abgerauchten Wassers gaben 40 Gran eines salzig erdigen Rückstandes, welcher eben sowohl, als Portionen des Wassers selbst, mit Reagentien behandelt wurde. Die Resultate stimmten in allem Uebrigen mit den eben angegebenen überein, und wichen blos in Hinsicht auf das Eisenoxydul ab, von welchem sich in diesem einige Tage gestandenen Wasser weder durch Galläpfeltinktur noch durch Blutlaugensalz einige Spur entdecken liess; zum Beweiss, dass das wenige Eisen, was dieses Wasser in der Quelle enthält, sich schon ganz zu Boden gesetzt hatte. In dem mit concentrirtem Essig gesättigten Wasser brachte kohlensaures Kali keine Trübung hervor. Als das Wasser erhitzt wurde, bewirkte hinzugesetzter concentr. Essig ein geringes Aufbrausen. Die Trübung durch Kleesäure war nicht so stark, wie bei dem Wasser an der Quelle. Nachdem das Wasser abgeraucht ward, so wurden einer

Digitized by Google

concentrirten wässerigen Auflösung des salzigen Rückstandes, in dessen Geschmack das Natron hervorstach, in verschiedenen Portionen einige Tropfen einer salzsauren Platina-Auflösung beigemischt, ohne alle Trübung; zu mehrerem Beweis, dass kein veget. Kali in ihm vorhanden ist. Die Zumischung einer salzsauren Barytauflösung zu dem vorher mit Salzsäure gesättigten Wasser verursachte eine starke Trübung, und Niederschlag von schwefelsaurem Baryt; wodurch das Daseyn von Glaubersalz erweislich wurde. Eine Auflösung von salpetersaurem Silber, in das zuvor mit Salpetersäure gesättigte Wasser geträufelt, brachte eine merkliche Trübung und Fällung von Hornsilber hervor; zum Beweis der Gegenwart von Kochsalz in diesem Wasser, wenn auch nicht in einer so beträchtlichen Menge, wie in Roisdorf, und wie noch mehr im Heilbrunnen.

So wurde also durch diese doppelte Reihe von Versuchen, von welchen allerdings die von den Herren Keller und Sauer mit mehreren Hülfsmitteln und mit mehr Zeitaufwand angestellten, die genaueren waren, in qualitativer Rücksicht die Richtigkeit der Funkeschen Analyse bestätigt. Es ergab sich, in der Zusammenstellung mit dieser letztern, dass das Heppinger Wasser ein an den wirksamsten Salzen, und insbesondere an Natron, Kochsalz, Glaubersalz, sehr reiches, an kohlensaurer Talkerde (Magnesia) im Verhältniss zu den übrigen hier vorkommenden Sauerbrunnen ebenfalls sehr reichhaltiges sey, und von dieser kalisch-auflösenden, und auf das Nierensystem gelinde wirkenden Erde mehr, als einige andere N. Rhein. M. W. enthalte; dass es dagegen an kohlensaurem Kalk minder reich sey; jedoch auch dessen

Digitized by Google

noch immer genug für die Verstärkung seiner Wirkung auf das Harn- und Drüsensystem enthalte, dass es dagegen zu seinem Vortheil von Gips und Thonerde nichts enthalte, und dass es endlich in der Quelle selbst, oder unmittelbar aus ihr geschöpft, einen schwachen Eisengehalt, in den Krügen aber, nach einiger Weile, keinen mehr besitze. Ob die bei seiner Analyse gefällte (reichliche) Talkerde auch in dem Wasser selbst nur als solche kohlensaure Magnesia befindlich sey, oder ob sie nicht in ihm auch, zum kleinern Theil mit Schwefelsäure gesättigt, als Bittersalz vorkomme, blieb unentschieden. Das letztere ist indessen unwahrscheinlicher.

Das Heppinger Wasser nimmt nach dieser Uebersicht seiner Bestandtheile, und in so weit wir für deren quantitative Schätzung die Funke'sche Analyse zu Grunde legen, seine Stelle zunächst nach dem Roisdorfer Wasser ein. Es hat beinahe ebensoviel Natrum, als dieses, auch beinahe so viel Glaubersalz und Magnesia, aber merklich weniger Kochsalz, auch etwas weniger kohlensauren Kalk, und noch weniger Eisen, überdiess auch weniger freie Kohlensäure, und selbst etwas weniger gebundene. In Bezug auf seinen Kochsalz- und Erdengehalt möchte es dem Fachinger Wasser näher stehen. In seinen Wirkungen auf den m. Organismus, über welche ich zur Zeit noch keine eigenen Erfahrungen besitze, und nur von dem Hrn. Dr. Velten, jezt Kreisphysikus zu Bonn, vormals in derselben Function zu Ahrweiler, allgemeine Aeusserungen sehr zum Lobe dieses Wassers gehört habe, dürfte es aus der Analogie zu schliessen, ebenfalls dem Roisdorfer Wasser am nächsten kommen. Es verdient jeden-

Digitized by Google

falls eine vorzügliche Stelle unter den sanft und doch kräftig auflösenden, dabei kühlend-erfrischenden, nicht abführenden, den Magen und Darmkanal bei mäsigem Gebrauch (zumal an der Quelle) nicht belästigenden Heilwassern. Da es sich zugleich durch seinen angenehmen Geschmack sehr empfiehlt, und bei gehöriger Beschaffenheit der Krüge und der Füllung auch den Transport gut verträgt, so wäre diesem fast ganz verfallenen Brunnen die hülfreiche Hand der Regierung, und eine grössere Verbreitung seines Gebrauchs sehr zu wünschen.

Anderthalb Stunden weiter nach Westen, näher an Ahrweiler, bei dem Dorfe Wadenheim, befindet sich noch ein anderer Sauerbrunnen, den ich selbst nicht gesehen habe, von welchem mich aber der Hr. Kreisphysikus Dr. Velten jun. versichert, dass er in Geschmack, Menge der fixen Luft, und muthmasslich auch in seinem Salzgehalt, dem Heppinger Wasser in hohem Grade ähnlich sey. Vermuthlich ist dieser derselbe, den Günther von Andernach, und Th. Tabernaemontan unter dem Namen der Ahrweiler Sauerbrunnen beschreiben.

III.

Die Mineralquelle zu Tönnisstein.

Etwa anderthalb Stunden westlich von Andernach, und eine starke Stunde vom Rhein, liegt in dem Brohler Thal, welches durch seine grosen

Digitized by Google

aus vulkanischen Bränden und Schmelzungen gebildeten und mit grosen Hölen und Gewölben durchbrochenen Felsen aus Trass oder dem vulkanischen Tuffstein eben so merkwürdig und wichtig für die Industrie und den Erwerb der Anwohner, als interessant für den Geologen und ungemein pittoresk ist, am Fusse eines aus Grauwacke und Thonschiefer, als seinem Grundgestein, und aus darüber gelagertem vulkanischem Tuff bestehenden Gebirges, rings herum von fast amphitheatralisch aufsteigenden Häuptern dieses Gebirges umgeben, der mächtige und ungemein wasserreiche Quell von Tönnistein, oder Tönnestein (oder, was dasselbe ist Antoniusstein). Der Hof, in welchem sich die Quelle befindet, macht einen Theil der ehemaligen weitschichtigen Gebäude des Klosters Tönnistein aus, welche jetzt gröstentheils nur noch in Ruinen dastehend, doch noch von ihrer vormaligen Pracht und Ausdehnung zeugen. Jetzt ist nur noch ein Hofgebäude, worin der Brunnenverwalter wohnt, und ein anderes unansehnliches Gebäude, worin die Krüge für das Wasser gefertigt werden, übrig. Diese Krüge sind aus gutem Thon, gut gebrannt, mit der eingebrannten Signatur: Tönnesteiner Mineralwasser, auch gut verkorkt und verpicht, und werden von der Tönnesteiner Brunnenverwaltung für Rechnung der zu Coblenz wohnenden Pächter des Brunnens zu sehr billigen Preisen in grosen Quantitäten verhauft. (Hundert Krüge kosten am Brunnen oder auch im Dorf Brohl, frei in das Schiff eilf Gulden rheinisch, frei bis Köln 12 fl. rh. oder 13 fl. kölnisch, frei bis Mainz 14 1/2 fl. rhein. Der einzelne Krug dieses Wassers kostet an der Quelle 4 1/2 Stüber, oder 2 Silbergroschen: in Bonn kostet er 3 Silbergroschen.) Es werden von diesem

Wasser jährlich viele tausend Krüge an den Nieder- und Mittelrhein, in die Moselgegenden und nach den Niederlanden versandt.

Die Lage des Brunnens ist sehr einladend, und seine Umgebungen, durch die schönste Bewachsung der nahen Bergabhänge mit Laubholz, durch herausragende Felsentrümmer, natürliche Grotten, kleine Wasserfälle, und durch die nahen Trassbrüche, welche zum Theil grose Berggewölbe bilden, so pittoresk, als kaum die einer andern Mineralquelle am Rhein und in der Eifel. Eine starke Stunde weiter, nächst an dem Weg, der von Brohl durch das Brohlerthal über Tönnestein nach Andernach führt, liegt auf vulkanischem Boden, über fünf hundert Fuss hoch über dem Rheinspiegel, der berühmte Laacher-See (von dem jetzt gröstentheils verfallenen Kloster Laach so genannt), dessen Entstehen in der Urzeit ohne Zweifel von dem Einsturz eines ausgebrannten vulkanischen Kraters ausgieng, und der in der Mitte von vulkanischen (längst in ihrer vulkanischen Thätigkeit erloschenen) Bergen einen Umfang von mehr als 1300 Morgen Landes bei einer Tiefe von 150 bis 240 Fuss, einnimmt. Dieser für den Geologen und Geognosten höchst interessante See, so wie die ganze Gebirgsumgebung, welche zu der nach Westen bis gegen die Ardennen hin sich ziehenden vulkanischen Eifel gehört, wird von Naturforschern und Reisenden in jährlich steigender Anzahl besucht. Am genauesten und instruktivesten findet man diese Gegend, so wie das ganze, an den deutlichsten Ueberresten ehemaliger vulkanischer Prozesse, an ausgebrannten Kratern, verwitterten Lavaströmen etc. (z. B. besonders ausgezeichnet auf der Höhe bei dem Badeor

Digitized by Google

Bertrich, auch bei Geroldstein etc.) sehr reiche Eifelgebirge beschrieben in einzelnen Abhandlungen des schätzbaren Werkes: Das Gebirge im Rheinland-Westphalen, herausgegeben von Nöggerath, und früher auch zum Nose's klassischen orographischen Briefen.

Der Brunnen selbst ist sehr solid und selbst prachtvoll in Stein gefasst, und mit steinernen Stufen umgeben, und sein ovales Bassin, welches in der Länge gegen 4 Fuss, in der Breite 3 Fuss, und in der Tiefe (vom Wasserspiegel an) nahe an 7 Fuss hat, besteht aus einem Stück Marmor. Dieses prächtige Becken ist von dem Kurfürsten Joseph Clemens von Köln, Herzog in Bayern, im Jahr 1701 errichtet worden, wie die auf dem Rande dieses Bassins eingegrabene Inschrift besagt. Den Brunnen überwölbt ein stattliches Kuppeldach mit Freskomalerei, welches auf 4 toskanischen Säulen ruht, und an einer Seitenmauer sich anlehnt. An dieser Einfassung und Bedachung, so wie an den Resten der jetzt gröstentheils in Ruinen verfallenen Nebengebäude, Gartenmauern, Treppen etc. lässt sich noch erkennen, wie viel ehmals, und noch bis nach der Mitte des vorigen Jahrhunderts, die Kurfürsten von Köln als Herren dieses Brunnens, für seine Aufnahme und Verschönerung gethan hatten. In der That muss auch in alten Zeiten dieser Quell in einem weit gröseren und ausgebreiteteren Ruf und Gebrauch gestanden seyn. Denn schon der in seinem Lobe sonst sparsame Johann Günther (a. a. O. S. 136) und Theodor Tabernaemontanus (a. a. O. S. 316) erwähnen seiner mit Auszeichnung als eines herrlichen Brunnen, Tyllerbrunn (oder, bei Günther, Ty-

lerborn) genannt, und rühmen nicht nur seinen vorzüglich angenehmen Geschmack, sondern auch seine auflösenden Kräfte in Verstopfungen der Eingeweide, in Nieren- und Blasenkrankheiten, gegen Verdauungsschwäche, Cachexie, chronische Bauchflüsse, selbst gegen Wassersucht; und Beide sprechen auch mit gleichem Lobe von seinen Wirkungen als Bad gebraucht (»si ad balnea accomodetur«, sagt Günther, so dass es scheint, dass in alter Zeit auch einige Badeeinrichtungen zu Tönnestein waren, wovon aber längst keine Spur mehr übrig ist.) Und aus dem 17ten Jahrhundert waren es Peter Holzheim (Holzhemius), Arzt zu Köln, I. Dan. Horst zu Marburg, Lemery, Moeren *), aus dem 18ten Jahrhundert Fried. Hoffmann, (in seiner für die Hydrologie jener Zeit klassischen Schrift: de principiis et virtutibus praecipuorum medicat. German. fontium), Metzger (ein sonst wenig bekannter Arzt aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, in seinem Bedenken über die Sauerbrunnen), Grabeler, (a. a. O.), Cohausen, und in neuester Zeit Wallersheim, (1799), Funke (in dem angeführten Heft von Schweiggers Journal), und Hr. Geh. Rath Wegeler (Einige Worte über die Mineralquelle zu Tönnestein, Cobl. 1821). Ja nach Grabeler soll sogar im Anfang des vorigen Jahrhunderts durch einige Missionarien Tönnesteiner Wasser nach China gebracht worden seyn, und sie sollen dieses dort am

*) Dieser Name eines Beschreibers von Tönnestein wird blos, ohne weitere Angabe, von Grabeler, in seiner Abhandlung von den Gesundbrunnen bei Tönnestein und Heilbrunnen (Bonn, 1755) S. 81 angeführt. Moeren's Schrift kenne ich nicht.

Geschmack noch so angenehm, wie an der Quelle, gefunden haben, was denn doch schwer zu glauben seyn möchte. Uebrigens haben es mehrere Erfahrungen bewiesen, dass das Tönnesteiner Wasser den Seetransport recht gut verträgt, und hierin wohl dem Selterser und Fachinger, wie dem Roisdorfer, kaum nachsteht. Auch hält sich dieses Wasser in wohlverschlossenen Krügen über ein Jahr sehr gut, ohne an Gas und an Geschmack merklich zu verlieren.

Das Wasser sprudelt in der Quelle aus drei Sprüngen sehr klar und rein, und entwickelt in mehreren aufsteigenden Strömen eine ungemein grosse Menge von kohlensaurem Gas. Die Menge und Stärke mit der dieses Gas in ihm aufsteigt, giebt sich schon das Wallen und Brausen zu erkennen, welches man bei stiller Luft schon in der Entfernung von mehreren Schritten deutlich hören kann.

In Hinsicht auf diese Menge des sich entbindenden und auch in dem geschöpften Wasser sich in freiem Zustande befindlichen kohlensauren Gas übertrifft das Tönnesteiner weit das Roisdorfer, und selbst das Selterser und ähnliche Wasser; und eben deshalb hat es auch frisch geschöpft, oder aus eben geöffneten Krügen getrunken, einen stärker prickelnden, säuerlich stechenden, auch minder salzigen, nicht laugenhaften, dabei aber sehr angenehmen Geschmack, durch den es besonders mit etwas weisem Wein und Zucker gemischt ein überaus erfrischendes und angenehmes Getränk wird, und auch in den heissen Sommermonaten als solches in der ganzen Umgegend, so namentlich auch hier zu Bonn und zu Köln vorzugsweise und in groser Menge — nicht selten nur in allzugroser, in der dieses wie ähnliche eisenhaltige

Digitized by Google

Säuerlinge für den Magen und das Gefässsystem mehr lästig und angreifend, als wohlthuend wirken muss — genossen wird. Nur bei dem unvorsichtigen, allzuraschen oder allzureichlichen Genuss treten die reizenden und ungleich ausdehnenden Wirkungen der so abundanten Kohlensäure auf die Brust, den Larynx, und auf den kleinen Kreislauf in der Art natürlich hervor, dass es einige Spannung auf der Brust und ein Kitzeln in der Luftröhre, wohl auch einige Heiserkeit, und Auftreibung mit Unbehaglichkeit im Unterleib, nicht leicht aber Abführen, bewirkt. Diese unangenehmen Wirkungen, die es beim Uebermaas des Gebrauches mit dem Schwalbacher und andern verhältnissmäsig zu ihrer Kohlensäure nicht sehr salzreichen Wassern gemein hat, und welche man sonst mit Unrecht dem Eisengehalt des Tönnesteiner Wassers zugeschrieben hat, können jedoch bei mäsigem und vorsichtigem Genuss dieses Wassers, von welchem allerdings für reizbare und brustschwache oder zu Erkältungen sehr geneigte Individuen das Quantum von 2—4 Gläsern schon hinreichend seyn kann, gar wohl vermieden werden. Einigen Antheil an diesen relativ reizenden Wirkungen dürfte indessen doch auch der viele kohlensaure Kalk haben.

Eine chemische Analyse des Tönnesteiner Brunnens haben in neuerer Zeit die Herren Funke zu Linz am Rhein, und Mohr (Med. Assessor und Apotheker zu Coblenz) vorgenommen. Nach Hrn. Funke, der nur die Resultate seiner Versuche (a. a. O.) angegeben hat, soll dieses Wasser in 100 Kubikzollen Wassers 100 Kubikzolle kohlensaures Gas enthalten, welche Angabe sehr wahrscheinlich

Digitized by Google

zu niedrig ist, wenn gleich die gleich zu nennende des Herrn Mohr auf der andern Seite wiederum zu hoch erscheint. In fünf Pfund Wasser erhielt Herr Funke bei der Abrauchung 90 1/2 Gran feste Bestandtheile, nämlich:

Kohlensaures Eisen	1/4	Gran.
Kohlensauren Kalk	45	«
Kohlensaures Natron	36 1/4	«
Salzsaures Natron	4 3/4	«
Schwefelsaures Natron . .	4	«
	9 1/2	Gran.

Nach diesem nur in runden Zahlen (denn Herr Funke hat keine Dezimaltheile beigefügt) ausgedrückten Verhältnissen, nach welchen auf das Pfund dieses Wassers etwa 1/10 Gran Eisenoxyd, an kalischen Erden und Salzen aber 9 Gr. kohlensaurer Kalk, 7 1/4 Gran kohlensaures Natron, noch nicht ein Gr. Kochsalz, und 4/5 Gr. Glaubersalz kommen, und bei welchen von keiner kohlensaurer oder schwefelsaurer Magnesia (die sehr wahrscheinlich doch auch vorhanden ist) Erwähnung geschieht, wäre das Tönnesteiner Wasser freilich bei weitem schwächer an Eisengehalt, als man es bisher von ihm allgemein geglaubt hat, und als es auch der Geschmack vermuthen lässt, ja es wäre kaum eisenhaltiger als Selters, Roisdorf, Fachingen, und andre der an Eisenoxyd schwächsten Wasser. Allein diese angebliche Armuth an Eisen, welche um so paradoxer erscheinen muss, wenn man die neuere Analyse des Herrn Mohr damit vergleicht, erklärt sich daraus, dass Hr. Funke seine Analyse mit dem Tönnesteiner Wasser in Krügen, entfernt von der Quelle, in seinem Laboratorio zu Linz angestellt hat. Denn allerdings kann dieses

Digitized by Google

stahlreiche Wasser, in Krügen einige Tage aufbewahrt, nur höchst wenig Eisen mehr besitzen, weil es den grössten Theil desselben hat zu Boden fallen lassen.

Dagegen erscheint es an kohlensaurem Natron noch um etwas reicher, als das Roisdorfer und das Selterser Wasser, aber an Kochsalz und an Glaubersalz bedeutend ärmer, als jenes. Der bei weitem an Menge hervorragendste Bestandtheil ist aber nach dieser Analyse (und allerdings auch nach der sogleich anzugebenden des Herrn Mohr) der kohlensaure Kalk, an dessen Gehalt das Tönnesteiner Wasser, wenn die von den Herren Funke und Mohr angegebenen, und zwar vom Hrn. Mohr noch bedeutend höher (27 1/4 Gran in einem Pfund Wassers) bestimmten Proportionen desselben sich wirklich so verhalten, nicht nur das Roisdorfer, Selterser, Fachinger, Geilnauer, sondern fast alle andern kalischen Säuerlinge weit übertrifft. Durch diese Menge des kohlensauren Kalkes erhält das Tönnesteiner Wasser allerdings eine in höherem Grade kalische Natur und Wirkungsstärke, und vermag durch dieselbe in stärkerem Grad reizend-auflösend auf das Saugadersystem und die Lymphdrüsen, insbesondere auch auf das Harnsystem zu wirken; wie denn auch wirklich die Harnaussonderung durch dasselbe in hohem Grad vermehrt und beschleunigt wird. Durch diese kalische Erde kann es aber auch, sobald es zu reichlich genossen wird, zu sehr reizend auf das absondernde System, und so auch auf die Capillargefässe und kleinsten Lymphdrüsen der Leber wie der Lunge und Luftröhre wirken, und, in Verbindung mit seinem, an sich und bei rechtem und vorsichtigem Gebrauch so sehr wohlthätigen Eisen, alsdann jene Spannung und Belästi-

Digitized by Google

gung dieser Organe erregen (s. oben), die man von manchen Seiten mit Unrecht diesem so wirkungsreichen Wasser unbedingt Schuld gegeben hat.

In den quantitativen Verhältnissen ist von der vorigen in einigen (zum Theil schon bezeichneten) Punkten abweichend die neueste Analyse des Tönnesteiner Wassers, welche der verdiente Hr. Med. Assessor Mohr an Ort und Stelle auf Einladung des königl. Ministeriums vorgenommen, und mein hochverehrter Freund, der Hr. Geh. Rath Wegeler zu Coblenz, vorläufig nur nach ihren allgemeinen Resultaten in seiner angeführten Schrift bekannt gemacht hat. Eine ausführliche Darstellung seiner vorgenommenen Untersuchung und des Tönnesteiner Quells überhaupt von dem Hrn. Mohr sollten wir, nach der schon im J. 1821 gegebenen Versicherung des Hrn. Geh. Raths Wegeler, in kurzem zu erwarten haben; sie ist aber noch immer nicht erschienen. Herr Mohr fand in einem Kubikzoll Wasser drei Kubikzoll kohlensaures Gas, welche Menge, wenn sie sich auch nicht blos auf die freie und halbgebundene, sondern selbst auf die gebundene Kohlensäure beziehen sollte, und wenn sie nicht wirklich allzuhoch angegeben ist (was mir doch sehr wahrscheinlich ist,) das Tönnesteiner Wasser zu den reichsten und stärksten unter allen salinischen Säuerlingen machen würde, indem es dann nicht nur die beiden vorigen, sondern selbst das Geilnauer Wasser, das man bisher für das an Kohlensäure reichhaltigste der Lahngegend hielt, und so auch die ohngefähr eben so reichhaltigen Driburger, Wildunger u. e. a. Wasser, an kohlensaurem Gas um beinahe das Doppelte übertreffen würde.

Digitized by Google

In zwei Civilpfunden Wassers fand Herr Mohr nach der Abrauchung an festen Bestandtheilen in runden Zahlen (wovon er die Fractionen der Hundert-Theile bis jetzt noch weggelassen hat):

Kohlensaures Eisenoxyd (Oxydul) .	1 1/2	Gran.
Kohlensaures Natron	6 3/4	«
Kohlensaure Kalkerde	54 1/2	«
Salzsaures Natron	6	«
Schwefelsaures Natron	15 1/6	«
Erdigen Rückstand (?)	— 3/4	«
Verlust (?)	2 3/4	«
Summe	87 5/12	Gran.

Es lässt sich wohl über die hier angegebenen quantitativen Verhältnisse der einzelnen Bestandtheile nicht eher etwas Bestimmtes urtheilen, bevor man nicht die versprochene specielle Darstellung des Verfahrens, welches Hr. Mohr bei seiner Analyse befolgte, vor Augen haben wird. Allein indem auf der einen Seite der grösere Gehalt an kohlensaurem Eisenoxydul, im Vergleich zu dem von Funke gefundenen, schon aus dem Umstand, dass Herr Mohr seine Analyse am Brunnen machte, sich erklärt, und indem Tönnestein durch diesen starken Eisengehalt sich dem Pyrmonter (noch nicht einen vollen Gran im Civilpfund haltenden), Driburger, Spaaer und andern ausgezeichneten Stahlbrunnen nähert, (selbst wenn die von Herrn Mohr angegebene Quantität noch etwas zu stark seyn sollte, wie mir wirklich scheint), so erregt doch auf der andern Seite die so sehr grose Differenz in der Quantitäts-Angabe des kohlensauren Kalks, von der Funkischen, (wie 3 zu 1, s. oben) unsere Verwunderung,

Digitized by Google

und ich kann mich, wenn ich meine eigenen Wahrnehmungen, bei der Anwendung von Reagentien auf Kalkerde in diesem Wasser damit vergleiche (so wenig sie auch etwas Bestimmteres für quantitative Verhältnisse aussagen können), der Vermuthung nicht enthalten, dass Hr. M. jenes Quantum bedeutend zu hoch angegeben habe. Dagegen ist es mir sehr wahrscheinlich, dass neben der Kalkerde auch einige Grane (wenigstens 2—3) kohlens. Bittererde im Pfunde dieses Wassers enthalten seyen, welche vielleicht unter der Mohr'schen Kalkerde mit begriffen sind, wenn nicht auch der »erdige Rückstand« mit zu jener gehört. In Hinsicht des Kochsalzes findet zwischen jenen beiden Analysen nicht so starke Differenz statt, dagegen erscheint bei Hrn. Mohr das Glaubersalz in mehr als siebenfach stärkerer Menge, das kohlens. Natron aber nur in der Hälfte der Quantität, die Hr. Funke angab. Auch hier dürfte das Wahre in der Mitte liegen: eine mit aller Genauigkeit wiederholte Analyse möchte wohl den Gehalt an Glaubersalz im T. Wasser merklich geringer, den an kohlens. Natron aber, zu seinem Vortheil, etwas stärker zeigen. — Wohin der bei Hrn. Mohr angegebene starke Verlust von beinahe 1 1/2 Gran im trockenen Rückstand zu deuten seyn solle, weiss ich nicht zu erklären.

Meine eigenen Versuche mit Reagentien, die ich an dieser Quelle am 28. April vorigen Jahrs anstellte, haben mir, da ich blos qualitative Prüfung beabsichtigte, auch nur die Gewissheit verschafft, dass nicht nur die in den obigen Analysen aufgeführten Bestandtheile, und insbesondere das kohlens. Eisen, und der kohlensaure Kalk, wirklich in be-

Digitized by Google

deutender Menge vorhanden, sondern dass auch kein Gips, und kein salzsaurer Kalk in dem T. Wasser befindlich seyen. Hier nur einige Ergebnisse der angewendeten Reagentien. Schon einige Tropfen der Lösung von Kleesäure machten eine starke milchigte Trübung. Salpetersaure Silberauflösung bewirkte dasselbe. Die Auflösung von kohlensaurem Natron trübte nur schwach. Auch die salzsaure Baryt-Auflösung bewirkte nur sehr wenig Trübung. Dagegen entstand diese sehr stark durch Aetzammoniumauflösung. Von Galläpfeltinktur machten schon ein paar Tropfen eine sehr starke und dunkle Trübung. Eben so bewirkte schon ein Tropfen der blausauren Kali-Auflösung eine sehr starke milchigte Trübung. Kalkwasser trübte schnell. Einige Tropfen Schwefelsäure trieben schnell viele Kohlensäure aus. Lakmuspapier wurde doch nur schwach geröthet.

Das Tönnesteiner Wasser nimmt sonach einen bedeutenden Platz unter den salinisch-eisenhaltigen Säuerlingen in der Art ein, dass es bei einem nicht geringen, wenn auch nicht eminent grossen, Quantum an Eisen, welches in Kohlensäure vollständig anfgelöset, und mit dieser noch übersättigt ist, viel Natron, wenn gleich nicht so viel, als Roisdorf, Fachingen und Selters, und in der hervorstechendsten Menge den — wenigstens einigermassen analog den Kalien wirkenden — kohlensauren Kalk, in geringer Menge aber Kochsalz und Glaubersalz — dieses jedoch wiederum reichlicher, als die sämmtlichen Lahnbrunnen, und wenigstens eben so reichlich, als Roisdorf, enthält. Bei der reichen Menge von Kohlensäure ist diese Mischung gewiss sehr glücklich und günstig, um dem T. Wasser, bei mässigem und (in Hinsicht auf seine Kalkerde) vorsichtigen Gebrauch

diejenigen Eigenschaften eines eben so erfrischenden, und in groser Sommerhitze in Vermischung mit etwas Wein erquickenden, als eines stärkend-auflösenden, und gegen Magenschwäche mit Verschleimung und hypochondrischer Flatulenz, gegen rein atonische Durchfälligkeit, gegen Schleimflüsse des Dickdarms, der Nieren und Blase, und der Scheide, gegen Scrofulosis und Wurmbeschwerden mit Verschleimung bei atonischen Kindern, nach Beschaffenheit der Umstände auch gegen Hysterie, wirkungsreichen Kurmittels zu geben, welche die Erfahrung bisher schon so sprechend bestättigt hat. Bei wahrer Vollblütigkeit, bei aktiven Congestionen nach dem Kopf, den Lungen, und dem Uterus, bei fliessenden Hämorrhoiden, und andern Blutflüssen, und bei entzündlichen Krankheiten, so also auch bei Leber- und Milzentzündungen, wie auch bei Visceraleiterungen muss, aber sein Gebrauch vermieden werden.

IV.

Der Heilbrunnen.

Eine halbe Stunde von Tönnestein östlich, näher gegen das Dorf Brohl oder den Rhein zu, liegen in einer schmalen mäsig tiefen Thalschlucht von einer Anhöhe herab, zu der man von Tönnestein an auf einem Fusspfad durch Laubgehölz sanft aufsteigt, ganz einsam uud von keinen andern Gebäuden, als den Ruinen eines ehemaligen kleinen Hauses umgeben, zwei Quellen, von welchen nur die eine, grössere und wasserreichere, jetzt noch in einer grosen offe-

Digitized by Google

nen Rotunde von hartem Stein, (ohne Dach) gefasst und mit einer rund herum gehenden steinernen Treppe von 4 Stufen umgeben ist. Die zweite, nur wenige Schritte (östlich) davon entfernte, um einige Fuss höher liegende Quelle war ehemals auch in Stein gefasst, wiewohl in schlechterer Form, und von offenbar älterer Zeit; sie ist aber jetzt fast ganz verfallen, und wird jezt fast gar nicht mehr zum Trinken gebraucht, mehr nur zum Ausspülen der Krüge, ob sie gleich wegen ihres stärkeren Eisengehaltes eben so verdiente, als Heilmittel benützt zu werden. Die ersterwähnte Hauptquelle ist fünf Fuss tief, hat eine Temperatur von 8 1/2 bis 9 Grad Reaumur, kommt in der Fassung selbst mit einigen Sprüngen aus einem eisenschüssigen Thonschiefergrund, und hat vermuthlich ihren Ursprung aus den nächstumgebenden Trassfelsen, oder den tiefern ehemals vulkanischen Gebirgsmassen. Ihr Wasser wirft ohne Unterlass mit starkem Brausen eine grose Menge von Luftblasen von verschiedener Gröse, zum Theil kleine perlenartige in Strömen schnell aufsteigend, zum Theil runde oder eirunde von beträchtlicher Grösse, und langsamer aufsteigend und zerplatzend, (leztere vermuthlich atmosphärisches und Stickgas enthaltend) empor, so dass es gleichsam zu sieden scheint. Das Wasser ist schon in der Quelle, und in den aus ihr gefüllten Gläsern nicht hell, vielmehr von einer schwach milchigten Farbe, und scheint trübe, ohne dass es, selbst länger im Glase stehend, einen erdigen oder schlammigen Bodensatz macht. Ob diese Trübheit blos von der Seltenheit oder Vernachlässigung der Reinigung des Brunnens herkomme, wie Funke glaubt, oder ob sie ihm an sich eigen sey, vermag ich nicht zu entscheiden, da weder in meiner An-

Digitized by Google

wesenheit noch nachher eine Reinigung dieses Brunnens vorgenommen wurde, und ich daher kein anderes, als solches lactescirendes Wasser zu Gesicht bekommen habe. Ich möchte aber doch den Grund dieser Trübung mehr dem niederschlagenden Einfluss der atmosphärischen Luft auf dieses an kohlensaurem Kalk und an Eisenoxydul (im Vergleich zu Tönnestein) noch reicheren, aber an freier Kohlensäure ärmeren, Wasser zuschreiben. In den Krügen setzt es wenigstens, auch nach längerem Stand, nicht viel mehr erdiges Sediment ab, als die vorhin beschriebenen Wasser; wenigstens nicht in kalter Temperatur, und so lange es nicht erhitzt wird; ob es gleich in den Krügen noch trüber wird. Aber es lässt sein Eisenoxyd schon in den Krügen weit schneller fallen, als das Tönnesteiner Wasser, eben weil es weniger freie Kohlensäure enthält, und ist daher, auf Krüge gefüllt, schon nach kurzer Zeit gar nicht mehr als Stahlwasser zu betrachten.

Der Geschmack dieses Wassers ist bei weitem stärker salzigt, und substantiöser, als das des Tönnesteiner, und lässt beim Trinken aus der Quelle besonders stark das Kochsalz, und wenn es einige Tage in den Krügen gestanden hat, neben diesem das Natrum sehr unterscheiden. Theils wegen dieses reicheren Gehalts an Kochsalz, Natrum, und auch an kohlensaurem Kalk, theils und vorzüglich wohl wegen der geringeren Menge an freier und halbgebundener Kohlensäure, die der Heilbrunnen im Vergleich zu Tönnestein, Heppingen und Roisdorf wie zu den Lahnbrunnen enthält, schmeckt er auch weniger angenehm, als diese Wasser, und besitzt, ohngeachtet der sich dem Gaumen aufdringen-

den Kräftigkeit und Saturation seiner Mischung, bei weitem nicht so in dem Grade das Erfrischende und Einladende zum Labetrunk, wie jene. Der Eisengeschmack ist auch an der Quelle nicht sehr merklich, und verliert sich, aus dem vorhin angegebnen Grund, bei dem in Krügen einige Zeit stehenden Wasser gänzlich. Gleichwohl ist dieses Wasser — wie sich nachher aus der Analyse noch näher ergeben wird, nichts weniger als arm an Eisen; es enthält dessen vielmehr eine grössere Menge, als Tönnestein, welches sich auch an dem Ablauf zeigt, dessen Stein mit Eisenocker überzogen ist.

Nach meiner an Ort und Stelle gewonnenen Ueberzeugung ist der Heilbrunnen einer der gehaltreichsten und heilkräftigsten salinisch-martialischen Säuerlinge nicht nur am Niederrhein, sondern im ganzen westlichen Deutschland; aber er ist dieses in der Integrität seiner Wirksamkeit nur an der Quelle. Er ist in dem reichen und noch ungeschwächten Verein seiner Bestandtheile, an Eisenoxydul wie an kalischen und Mittelsalzen bedeutend stärker, als sein Nachbarquell zu Tönnestein, und als die Quellen zu Roisdorf, Godesberg und Heppingen; nur an Kohlensäure ist er, wie schon vorläufig erwähnt, schwächer, als alle diese, und enthält nur etwa 3/5 der Menge dieses Gases, welche das Tönnesteiner Wasser auszeichnet. Unter den Mittelsalzen ist es hauptsächlich das Natrum und das Kochsalz, welches durch seine hervorragende Menge diesem Wasser einen eigenthümlich unterscheidenden Karakter giebt, indem es besonders an dem Kochsalz nicht nur bei weitem die Quelle zu Tönnestein, sondern auch die zu Roisdorf, und vermuthlich auch

Digitized by Google

die zu Selters übertrifft. Dieser Reichthum des Heilbr. an Natron und Kochsalz, neben seinem ebenfalls nicht unbedeutenden Gehalt an Glaubersalz (in welchem lezterem der Heilbronnen gleichwohl von dem Roisdorfer und Heppinger Wasser übertroffen wird), war schon von Günther von Andernach als eine sehr alte Wahrnehmung bezeichnet und hervorgehoben worden *), und er versichert selbst, dass von diesem Salzgehalt der Brunnen in der Vorzeit den Namen Halborn, und nicht Heilborn (wie er später erst genannt worden sey) erhalten habe. Günther, der in seinem Lobe der Min. Wasser sonst nicht allzufreigebig ist, nennt dieses Wasser »excellentissima«, und diesen Namen verdient es gewiss auch, aber nur wenn es an der Quelle, oder wenigstens nicht lange nach seiner Füllung in Krüge getrunken wird. Denn für die längere Aufbewahrung in Krügen, und für weiten Transport zu Wasser und zu Land scheint es sich wenigstens insofern nicht gut zu eignen, als es sich in

*) A. a. O S. 135. »Non longe ab acidula Pönter»born dicta (einem an fixer Luft sehr reichhaltigen, »und stark brausenden, an Salzen minder reichen, »Säuerling, eine Stunde westwärts von Andernach ge»gelegen) alius fons excellentissimus in valle, mon»tibus undique circumditus, scaturit, quem, quod »aegris salutaris sit, vulgo Heilborn appellant. »Veteres autem indubie Halborn rectius voca»runt, quasi salis fontem. Nam huius potissimum, »deinde etiam modici ferri et sulphuris particeps est, »id quod gustu deprehendi potest etc.« — Auch Theodor Tabernaemontan (a. a. O. S. 313) erwähnt seiner mit grosem Lob, in welchem derselbe überhaupt nur allzu freigebig und vag ist.

Digitized by Google

der Länge noch mehr trübt, und mit seinem Eisen wahrscheinlich auch einen Theil seines Kalkes fallen lässt. Indessen käme es hier auf Versuche an, um mit mehr Gewissheit zu entscheiden, in wie weit der Heilbrunn, auch bei längerer Aufbewahrung oder weiter Versendung, wenigstens in einem gewissen Grad seine auflösende Wirksamkeit behält. Zwei Krüge dieses Wassers, welche ich 14 Tage lang in einem kühlen Zimmer, wohl verkorkt, aber unverpicht, hatte liegen lassen, schmeckten noch ziemlich eben so stark, ja noch etwas laugenhafter, als bei der Füllung, und das Wasser war auch nur um weniges trüber, oder vielmehr lactescirender, als an der Quelle.

Bei der Analyse dieses Wassers, welche Hr. Funke vornahm, ergaben sich ihm folgende Resultate (a. a. O.):

Aus 100 Kubikzollen H. W. wurden 60 Kub. Zoll kohlensaures Gas entbunden. An festen Bestandtheilen lieferten fünf Civ. Pfund Wassers die ansehnliche Menge von 143 Gran; nämlich:

Kohlensaures Natron . . .	54	Gran.
Schwefelsaures Natron .	6 1/2	»
Salzsaures Natron	24	»
Kohlensauren Kalk . . .	55 1/2	»
Kohlensauren Talk	2	»
Kohlensaures Eisenoxyd .	1	»

also dessen im Pfund 1/5 Gran.

Es schien mir schon bei dem Kosten dieses Wassers an der Quelle, und noch mehr bei der Anwendung von Reagentien, dass sein Gehalt an Kochsalz

noch beträchtlicher sey, als ihm Hr. Funke angiebt, und dass es dagegen nicht so überreich an kohlens. Kalk seye, und mehr schwefelsaure Salze — vermuthlich darunter auch Gips — enthalten möchte, als oben bemerkt ist. Ohne mir hierüber, aus Ermangelung einer quantitativen Analyse, ein bestimmteres Urtheil anmassen zu wollen, und einer solchen vollständigeren Analyse, die wir vielleicht in Kurzen von kunstgeübter Hand zu erwarten haben, entgegensehend, will ich nur die wenigen Versuche, die ich in Gesellschaft einiger meiner Zuhörer am 28. April vorigen Jahres an der Quelle anstellte, und diejenigen, welche bald darauf mit einem seit 14 Tagen in Krüge gefüllten Heilbr. Wasser unter der Mitwirkung unseres Herrn Apothekers Keller angestellt wurden, kürzlich angeben.

1. An der Quelle: Galläpfeltinktur machte einen starken Niederschlag, wenigstens eben so stark, wie beim Tönnesteiner W. Blausaure Kali-Lösung trübte ebenfalls stark. Kleesäure bewirkte eine minder starke Trübung, als bei diesem. Salzsaure Baryt-Auflösung machte eine stärkere Trübung, als bei diesem, doch minder stark, als beim Heppinger W. Der Liquor ammonii caust. trübte schneller und stärker. Salpetersaure Silberauflösung brachte augenblicklich einen sehr starken weisslichen Niederschlag hervor (welcher wahrscheinlich grösstentheils Hornsilber war, und somit auf reichliches Kochsalz hindeutete.) Natrum carbonicum trübte fast gar nicht, woraus sich also vermuthen liess, dass kein Gips und kein salzsaurer Kalk vorhanden sey. Kalkwasser zeigte nicht so viel Kohlensäure an, wie im Heppinger Wasser. Lakmuspapier wurde dagegen stär-

Digitized by Google

ker geröthet, als im Heppinger und Tönnesteiner Wasser.

2. An dem in verkorkte aber nicht verpichte Krüge geschöpften Wasser, 10 Tage nach der Füllung: Vier Pfund dieses Wassers, in dem Laboratorium des Hrn. Apotheker Keller gelinde abgedampft, gaben 115 Gran eines salzig erdigen Rückstandes, somit die grösste Menge desselben unter allen übrigen hier beschriebenen Brunnen. Es ergab sich Folgendes:

a) Das Lakmuspapier wurde sehr schwach geröthet, und gar nicht mehr dann, wenn das Wasser einige Zeit offen an der Luft gestanden, oder erwärmt worden war.

b) Curcumapapier wurde nicht im geringsten verändert. Wenn hingegen das Wasser eingekocht wurde, färbte jenes sich sehr stark braun.

c) Einige Tropfen Essig in das erhitzte Wasser nach dem Erkalten eingegossen, verursachten ein starkes Aufbrausen.

e) Nachdem die Abdampfung von etwa zwei Pfunden Wasser bis zum Trocknen gebracht worden war, so zeigte der reichliche salzigte Rückstand auf der Zunge einen starken Natron-Geschmack. In eine sehr concentrirte wässerige Auflösung dieses Rückstandes wurden einige Tropfen einer salzsauren Platina-Lösung gegossen, welche eine kaum merkliche Trübung bewirkten, die gleichwohl nicht auf Kali schliessen liess.

Digitized by Google

e) Kleesäure verursachte in dem Wasser eine ziemlich starke Trübung.

f) Nachdem ein Quantum des Wassers zuvor mit Salzsäure gesättigt war, so wurde durch jezt zugesezte salzsaure Barytauflösung eine ziemlich starke Trübung (durch Bildung von schwefelsaurem Baryt) hervorgebracht. (Glaubersalz anzeigend, denn auf Bittersalz liess der Geschmack des W. nicht schliessen, und Gips war noch weniger vorhanden.

g) Eine Quantität des Wassers wurde mit verdünnter Salpetersäure gesättigt, und hierauf einige Tropfen einer salpetersauren Silberauflösung eingeträufelt, wodurch ein sehr starker Niederschlag (Hornsilber) entstand. (Beide Versuche zeigten also viel salzsaure Salze, und zwar, in Verbindung mit dem Resultat der andern Versuche, Kochsalz an.)

h) Ein anderes Quantum des Wassers wurde mit concentrirtem Essig gesättigt, und dann eine Auflösung von kohlensaurem Kali eingeträufelt, wodurch kein Niederschlag erfolgte.

i) In ein anderes Glas derselben Sättigung des Wassers mit Essigsäure wurde eine essigsaure Baryt-Auflösung eingeträufelt, wodurch ein ziemlich starker Niederschlag erfolgte (essigsaurer Baryt, also auf Glaubersalz hinweisend).

k) Gallussäure, so wie eine Auflösung von blausaurem Kali, bewirkten nicht die geringste Trübung. (Zum Beweis also, dass nunmehr, in den Krügen, sich schon alles Eisenoxydul aus dem Wasser ausgeschieden hatte.)

Diese Versuche mochten zwar immer unzureichend seyn, um über die quantitativen und combinatorischen Verhältnisse der Ingredientien des Heilbrunnen etwas Gewisseres zu ermitteln, indem namentlich das in dem Geschmack des Rückstandes so stark hervorstechende Natron nach seiner Menge nur erst theils auf dem Weg des Calculs, (nachdem die Qantitäten der übrigen auflöslichen Salze vorher aufgefunden worden sind, und nun das an dem Gesammtgewicht des löslichen Salzrückstandes noch Fehlende als Natrum berechnet wird), theils durch direkte Reactionsversuche mit schwefelsaurem Zinkoxyd*) auszumitteln ist. Indessen erreichten sie doch den Zweck, mich sowohl von der Reichhaltigkeit des Wassers an Kochsalz, neben seinem vielen Natron, wobei ich nur als wahrscheinliches Ergebniss den Mindergehalt an kohlensaurem Kalk (im Vergleich nämlich mit Hrn. Funkes Angabe) annehmen konnte, und von der grossen Verschiedenheit zwischen diesem Wasser an der Quelle, und dem in Krügen einige Zeit stehenden, an Eisengehalt, als von seiner arzneilichen Kräftigkeit zu überzeugen. Der Heilbrunnen vereinigt in seinen Bestandtheilen in ausgezeichnetem Maase diejenigen Eigenschaften, durch welche er — soferne er an der Quelle selbst getrunken wird — als ein auflösend stärkendes Heilmittel, insbesondere gegen atonische Krankheiten des Darmkanals, des Chylus — und des Lymphdrüsensystems grose Wirksamkeit zu äussern im Stande

*) Man sehe über diese immer nur durch Calculation zu integrirende Prüfungsweise auf Natron carbon. des Hrn. Prof. Gustav Bischofs Verfahren, a. a. O. S. 26.

Digitized by Google

seyn wird. Namentlich sind es ohne Zweifel die Skrofeln asthenischer Subjekte, die skrofulöse Anschwellung der Leber, der Gekrösdrüsen, und der Milz, ohne entzündlichen Reizungsstand, und ohne hektisches Fieber, die atonischen Schleimflüsse der Nieren, der Harnblase, und der weiblichen Geschlechtstheile, (jener hartnäckige fluor albus hysterisch-chlorotischer, durch erschlaffende Nahrungs- und Lebensweise geschwächter, an Atonie der Verdauungswerkzeuge leidender Frauenzimmer), und die mit anhaltender Säure, Dyspepsie, und wässerigem Erbrechen verbundene unausgebildete Abdominalgicht-Anlage des Hypochondristen, wogegen der Heilbrunnen, in mäsigen Quatitäten von 4—5—6 Gläsern mehrere Wochen nach einander an der Quelle getrunken, sich ausgezeichnet hülfreich erweisen möchte. Entfernt von der Quelle, zu Hause getrunken, würde es wohl ähnliche, jedoch — wie schon oben bemerkt wurde — minder kräftige, und insbesondere wegen seines ihm dann mangelnden Eisengehalts weniger stärkende Wirkungen äussern, und es würde dann, schon wegen seines geringern Gehalts an Kohlensäure, dem Fachinger, Geilnauer, Dünkholder und ähnlichen Wassern weit nachstehen.

Die Lage und die Umgebungen des Heilbrunnens, so verwildert auch die letztern gegenwärtig sind, und den unverdienten Verfall dieses Brunnens nur zu sehr anzeigen, sind auch einladend genug, um bei einiger Nachhülfe von Seiten der Kunst, und bei einem nur mässigen Aufwand von Kosten auf die Herstellung von fahrbaren Strassen von dem nahen Rhein her, oder auch von Tönnestein aus, so wie auf die Errichtung eines Brunnen- und Wohn-

Digitized by Google

gebäudes für Kurgäste, einen zahlreichen Besuch von solchen um die Quelle zu versammeln, und sie zu einem eben so angenehmen als geschätzten Kurort zu machen. Das Thal, in welchem der Brunnen liegt, gestattet mit geringer Mühe schöne und reiche Anlagen, und die Umgebungen der sehr schön bewachsenen und pittoresken Berge begünstigen diese sehr, so wie diese Berge zu der Aufführung von Gebäuden die Materialien auf dem kürzesten Wege u. in wohlfeilster Art liefern. Auf einigen Punkten der Höhe, die von Tönnestein nach dem Thale des Heilbrunnens führt, eröffnen sich die malerischsten Aussichten nach den Schlössern, westlichen Höhen, und ihren Dörfern, und unter welchen besonders Burg Brohl sich hervorhebt. Ganz nahe, auf einem niedrigen Fels am Brohlbache, liegt das alte, jedoch ganz wohnbare Schloss Schweppenburg, welches auch sehr leicht — wenn die Eigenthümer desselben sich hierzu durch Verkauf oder Verpachtung verstehen wollten — zu einem Wohngebäude für Kurgäste benützt werden könnte; wozu es jedoch nur in seinen obern Stockwerken tauglich seyn dürfte. — Die Nachbarschaft von Tönnestein würde nicht nur keine unangenehme und nachtheilige Rivalität fürchten lassen, sondern besonders in dem Fall, wenn beide Quellen von einer Administration verwaltet, oder von einem Pächter übernommen würden, für beide Quellen gemeinschaftlichen Vortheil bringen, indem Tönnestein, dessen Wasser zum Versenden weit mehr geeignet ist, als der Heilbrunnen, die Kurgäste des leztern auch Parthieenweise an seiner Quelle sich versammeln sehen, und jedenfalls dadurch an Unterhaltung gewinnen würde. — Zum Badegebrauch dürfte der Heilbrunnen weniger geeignet seyn, da durch das

Digitized by Google

Erhitzen dieses Wassers nicht nur sein Eisen (wie freilich auch bei allen ähnlichen Eisen-Säuerlingen), sondern, worauf mehr Rücksicht zu nehmen wäre, auch der grösere Theil seines kohlensauren Kalks ausgeschieden werden würde.

V.

Die Mineralquelle zu Godesberg.

Bald wetteiferst du, bald! mit dem Chore dieser Najaden (Schwalbachs),
Nymphe, die dort an des Rheins Weinhöhn die Grotte bewohnet;
Traue der Muse, sie schauet der Zukunft ferne Gefilde,
Dieses weissaget ihr Mund: Bald bist du berühmt wie die Schwester.
Kränze sprossen dir schon, wie sie Clevias Locken umwehen —
Nimm diess Blumengeflecht, den Herold künftiger Kränze,
Und unsterblichen Ruhms, nimm's holde Nymphe, dir bringt es
Als ein Weihegeschenk die heilweissagende Muse.

Neubeck's Gesundbrunnen, zweiter Gesang.

Diese weit bekanntere Quelle, für deren Aufnahme und Herstellung zu einem Kurort und Vergnügungsort in grosem und imposanten Styl ehemals der lezte Kurfürst von Cöln, Maximilian von Oesterreich, so eifrig und mit grosem Kostenaufwand

bemüht war, bedarf keiner ausführlicheren Beschreibung, und eben so wenig einer specielleren Würdigung ihres Heilwerthes. Denn sie ist nicht nur schon nach der unvergleichlichen Herrlichkeit ihrer Lage, und nach dem mehrfachen Interesse ihrer Umgebungen von vielen Naturforschern und Reisenden beschrieben, auch von Apollinar*) und Neuheck, die ihr grossen Glanz und Ruhm für die nächstkommende Zeit weissagten, besungen worden, sondern es sind schon einige Specialbeschreibungen dieses Brunnens, seiner Mischung und seiner Eigenschaften, theils schon aus der ältern Zeit, gleich nach seiner Herstellung zu einem Kurort (d. h. vor 35 Jahren), namentlich von dem verdienstvollen Wurzer**) der die Nähe seiner Vaterstadt Bonn zur Analyse dieses Brunnens benützte, und bald darauf von Pickel, theils in neuerer Zeit von Wetzler***), Zwier-

*) Der Brunnen Draitsch, ein deutscher Distichon, mit einer vorläufigen Nachricht etc. von Apollinar, (ein Pseudonymus, dessen wahren Namen ich nicht kenne), Bonn 1792. Das Gedicht ist sehr mittelmäsig. Draitsch oder Draisch heisst in hiesiger und der Aachner Gegend überhaupt ein Quellbrunnen.

**) Physikalisch chemische Beschreibung der Mineralquelle zu Godesberg, bei Bonn, daselbst 1790. Die chemische Analyse, die der verdienstreiche Verfasser von diesem Quell veranstaltete, war zwar nach dem Stand der damaligen phlogistischen Chemie, aber für jene Zeit schon fürtrefflich unternommen, und zeugte schon von dem grosen analytischen Talent dieses würdigen Gelehrten.

***) In seinem bekannten Werk, Thl. II. S. 358 fgg., vergl. die Zusätze S. 38 fg.

Digitized by Google

lein *), Mosche, (und mit einer ganz neuen und eigenthümlichen Analyse) von Doebereiner **) bekannt gemacht worden.

Auch ist der Godesberger Quell als ein salinischer Stahlbrunnen, in welchem das kohlensaure Eisen zwar den hervorstechenden, und in dynamischer Hinsicht die Wirkungen seiner Salze überwiegenden Bestandtheil ausmacht, aber gleichwohl in Hinsicht auf Menge und Stärke der Wirkung sich nicht mit Pyrmont, Spaa, und mit andern Stahlquellen des ersten Ranges in gleiche Linie setzen lässt, weder ein in seiner Mischung von derjenigen der andern salinischen Eisensäuerlinge am Niederrhein sehr abweichender, noch ihnen an therapeutischer Kraft so überlegener, dass er von dieser Seite eine neue und mit einer Reihe von klinischen Beobachtungen ausgestattete Lobrede nothwendig machen sollte. In anspruchloser Bescheidenheit zieht sich diese Najade vor dem Glanz ihres weitgepriesenen Schwestern zurück in ihre hochumlaubte Grotte, des Zaubers gewiss, mit dem der ihren Sitz umschattende hohe und herrliche Buchenhain, die gegenüber vom weinumrankten Godesberg herschauenden ehrwürdigen Trümmer der alten Ritterburg, mit ihrem hohen und wohlerhaltenen Rundthurm, und am nahen Ausgang des Quell-Thales in die schönste und lachendste Gegend des Rheinstroms, die lange Reihe

*) In dessen allgemeiner Brunnenschrift, 2te Ausgabe. 1815. S. 17 fg.

**) Zur mikrochemischen Experimentirkunst, Jena 1821 2r Theil.

Digitized by

der geschmackvoll und zum Theil mit fürstlicher Pracht erbauten Wohn- und Kurgebäude, Einheimische und Fremde immer und immer wieder zu neuer Lust herbeizieht. Es ist nur eine Stimme unter Allen, die den Quell von Godesberg in schöner Jahreszeit sahen, und die unendlich mannigfaltigen Reize seiner Umgebungen kennen lernten, dass es am Rheinstrome wohl Gegenden giebt, die durch die Gröse und das Erhaben-Pittoreske ihrer Natur, durch die wilde gigantische Romantik ihrer Berggruppen und Burgruinen, dem Auge des Beschauers mehr imponiren, und ihn mit Staunen erfüllen, dass es aber — wenn man die wunderschöne Gegend von Nonnenwerth und Oberwinter, 1 1/2 Stunden von Godesberg Rheinaufwärts, und die Umgebungen von Koblenz, diesen auch in seiner Art unvergleichlichen Verein der grosartigsten und zugleich der malerisch-schönsten Parthieen, ausnimmt, — kaum eine andere giebt, die an heiterer Anmuth und an Reiz und Schönheit der wechselvollsten Aussichten die Lage von Godesberg und seiner nächsten Berge und Hügel erreiche.

Den fürtrefflichsten Ueberblick über die ganze reich angebaute Gegend, die an einem heitern Sommerabend in unbeschreiblicher Farbenpracht strahlt, geniesst man auf der Höhe des Godesberges, der nur eine mäsige Höhe von kaum 400 F. hat, und mittelst eines bequem durch seine Weinranken führenden Pfad sehr bequem zu besteigen ist. Dort an dem mit Laub bewachsenen Gemäuer der Burgruine, und noch viel freier und schöner auf der oberen Terrasse des durch königliche Güte und Fürsorge in gutem und festem Zustand erhaltenen und mit einer sehr sichern Treppe versehenen fast 100 Fuss hohen Thurms, schaut

Digitized

schwelgend in solchem Reichthum das Auge auf das ausgebreitet vorliegende Panorama von Weinbergen, Obstpflanzungen, Saatfeldern, grünen Matten, den breiten Silberstrom in ihrer Mitte, und auf die allenthalben hervorblinkenden Kirchthürme, Städtchen, Dörfer und Landhäuser. Der Schmuck dieser Aussicht sind die gegenüber emporragenden, überaus schön und pittoresk gruppirten Häupter des Siebengebirges, das mit seinem Fuss auf das rechte Rheinufer herabsteigt, voran den mit schroffem Gestein herabstarrenden Drachenfels, mit seiner zerrissenen Burgruine, und mit der Pyramide, welche als Denkmal der in dem Befreiungskrieg gefallenen tapfern Jünglinge vor 11 Jahren errichtet wurde. An ihn lehnt sich, durch einen schmalen Rücken mit ihm verbunden, die Wolkenburg, eine unermessliche Steinmasse, von ziemlich gleicher Höhe wie der Drachenfels (gegen 1400 Fuss vom Rheinspiegel an), aus welcher der Dom zu Cöln und eine Menge von andern öffentlichen und Privatgebäuden gebaut wurden, und aus dessen Granitporphyr noch immer neue Häuser entstehen. Links von diesen beiden Bergen, nach Bonn zu, erhebt sich der niedrigere, sehr schön bewaldete Petersberg, mit seiner kleinen weissen Kapelle; mehr hinterwärts der hohe Oelberg (über 1800 Fuss hoch) der Nonnenstromberg, der Hemmerich, dann der Breiberich, und am weitesten rückwärts, aber mehr südlich, die dem Oelberg an Höhe wenigstens gleiche Löwenburg, mit Burgtrümmern. Die Gruppirung aller dieser Berge hat aber das eigene Schöne, dass sie sich fast von jedem anderst genommenen Standpunkt ändert, und so ganz anderst erscheint, wenn man sie z. B. von Cöln kommend ansieht, ganz anderst wiederum, wenn man sie von Siegburg oder in dessen Nähe

Digitized by Google

erblickt, und noch anderst, wenn man sie von Süden aus, von Remagen kommend, gewahr wird. Von dieser Seite nehmen sich diese blauen und schön umrissenen Berge, die sich hier gleichsam queer über den Rhein zu lagern, und diesem den Ausweg zu versperren scheinen, am schönsten, und ich werde nie den grosen Eindruck vergessen, den der erste Anblick derselben mir vor 14 Jahren, als ich auf dem Rhein von Koblenz nach Cöln fuhr, gewährte. (Wer sich mit diesem auch in oryktologischer und naturhistorischer Hinsicht sehr interessanten und ergiebigen Gebirg näher bekannt machen will, dem werden des ehrwürdigen Veteran Nose treffliche Darstellungen desselben und Hrn. Nöggeraths wichtige Zeitschrift: Das Gebirge vom Rheinland und Westphalen, vollkommene Befriedigung gewähren.)

Fast 2 Meilen hinauf, bis über Remagen, verfolgt das Auge von jenem Standpunkt aus, den Lauf des Rheines, an dessen beiden Ufern sich freundlich gebaute Städtchen erheben; das nächste unter diesen, das lebhafte Königswinter, liegt am Fuss des Drachenfels. Die bei Erpel vorepringende Basaltwand des Ufergebirges (die Erpler Ley), und die Krümmungen des Flusses hindern es, dass man nicht weiter hinauf gegen Andernach diesen Strom schauen kann. Doch erblickt man in dämmernder Ferne noch einige der seinen Lauf bezeichnenden Berghäupter. Nach Osten öffnet sich eine grose Ebene, zum Bergischen Land gehörend; auf ihr der Hügel von Siegburg mit dem hellglänzenden Irrenpallast; im Hintergrund die Bergischen Höhen. Von Norden her strahlt im Abendglanz sehr deutlich das vielthurmige Cöln, und vor allem sein erhabener Dom.

Digiti

Den Fuss des Godesb. umgränzt das Dorf dieses Namens, mit den zum Brunnen führenden Anlagen und Alleen, und aus diesen sowohl, wie von der grosen Heerstrase von Bonn nach Coblenz (nur 500 Schritte von dem Bade) führt ein schöner breiter Weg längst der stattlichen Häuserreihe hin, welche seit 1789 theils von dem Stifter dieses Bades, Maximilian, selbst, theils auf seinen Wunsch und Betrieb, und von ihm unterstützt, von Privatpersonen erbaut wurden, um ein harmonisches Ensemble von Kurgebäuden zu bilden. Unter diesen Gebäuden zeichnen sich besonders durch Gröse und schöne Architectur das vormalige Kurfürstliche Redoutenhaus, mit einem grosen und durch zwei Stockwerke gehenden Ball- und Speisesaal, und vielen andern Zimmern, seit Kurzem Eigenthum eines Elberfelder Kaufherren, dann der grosse Gathof bei Plenzner, von dessen Balcon so wie von allen nach Osten schauenden Zimmern in den obern Stockwerken dieses und der benachbarten Häuser man jene entzückende Aussicht auf die Rheinaue und das Siebengebirg schon in ziemlichem Umfang geniesst, und von wo sich das Auge besonders an der wunderschönen Beleuchtung des Drachenfels und der ihm zunächst stehenden Berge und Bergthäler durch die Abendsonne weidet; so auch das gleich hohe Gast- und Wohnhaus zur schönen Aussicht genannt, in dessen Hof sich ein kleines niedriges Badehaus mit 4 Kammern zu Wannenbädern befindet. Die übrigen Gebäude in dieser Linie sind Wohnhäuser und Hôtels garnies, zum Theil von den Eigenthümern bewohnt, zum Theil zum Vermiethen eingerichtet.

Nächst an dem Brunnen selbst, zu dem eine

Digitized by Google

etwa 1000 Schritte lange Pappelallee (noch vom Kurfürsten Max angelegt) führt, liegen noch recht angenehm einige Häuser, darunter besonders das ehemals zum schönen Brunnen genannte, und ein andres, einem geistlichen Präbendar gehöriges mit artiger Gartenanlage. Vom Brunnen aus führt nach Westen, längst einem klaren Bach, ein äusserst anmuthiger gut unterhaltener Pfad zum Theil durch Gebüsche und Wiesengründe nach dem ehemaligen Brigittenkloster Marienforst, worin Mönche und Nonnen gemeinschaftlich, doch jede der beiden Corporationen in abgesonderten Flügeln, wohnten, von welchem Kloster jetzt nicht viel mehr als die Mauern und die Meiereigebäude stehen. Den Brunnen selbst, welcher an dem Fuss der mit Laubholz schön bewachsenen Anhöhe (oben in dem Anfang desselben Thales, das sich allmählig abflachend nach Marienforst zieht) liegt, umgeben amphitheatralisch schattige Ruheplätze und Anlagen von Spaziergängen, welche das Gehölze jener Anhöhe von allen Seiten durchschneiden. Im Vordergrund sind während der guten Jahreszeit mehrere Tische und zierliche Gartenstühle aufgestellt, zur Bequemlichkeit für die Gesellschaft, welche sich bei schöner Witterung, zumal des Nachmittags, zahlreich um diesen schönen Quell versammelt. Bei dem Brunnenmeister, zugleich Wein- und Kaffeewirth, Hrn. Schäfer, welcher das anstossende jetzt ziemlich in Verfall gekommene Haus bewohnt, einem sehr gefälligen Manu, finden Diejenigen, welche noch etwas mehr als Wasser geniessen wollen, eine eben so freundliche als billige Bedienung.

Die Quelle, oder vielmehr die Quellen, (denn es sind mehrere) liegen mit ihrem Spiegel um einige

Digitized by Google

Fuss tiefer, als die Ebene der Allee und der angränzenden Wiese, so dass bei ihrer Aufräumung und der Planirung des Platzes, theils schon im Jahr 1789 theils ein paar Jahre später, ein Theil des aufsteigenden Terrains abgetragen, und eine halbmondförmig abgesenkte Fläche ausgegraben werden musste, nnd dass man jetzt in dieses mit harten Sandsteinen belegte Brunnenbecken von 2 Seiten auf steinernen Treppen herabsteigt. Ueber der in ein rundes Bassin von dergleichem hartem Sandstein gefassten Haupt- oder Trinkquelle ist eine steinerne oben gewölbte Nische oder halbkreisförmige Brunnenhalle von einfacher aber gut ins Auge fallender Struktur errichtet. In dieser Nische ist es selbst im heisen Sommer immer kühl, und bei reiner heiser Luft erreicht das kohlensaure Gas in ihr eine ziemliche Höhe, doch niemals so hoch und in der Stärke, dass dadurch der Zutritt zur Quelle und das Schöpfen des Wassers gefährlich würde. Selbst bei dem tiefen Bücken über die Quelle habe ich niemals jenes heftige Prikkeln in der Nase, und jene schwindelnde Betäubung gespürt, das man in Meinberg (dort am stärksten), und auch in Pyrmont, Schwalbach, Marienbad, Franzensbad etc. an den Quellen schon in einiger Entfernung so stark fühlt. Aber freilich ist auch die Menge der freien Kohlensäure in diesen Wassern bei weitem viel gröser, als in dem Godesberger, welches in seinem Gehalt an diesem Gas, sowohl im freien als im gebundenen Zustand, nicht nur diesen mächtigen Quellen, sondern auch einigen der so eben von mir beschriebenen Säuerlinge nachsteht. Jedoch ist die Menge der halbgebundenen Kohlensäure im Godesberger W. noch immer beträchtlich genug, wie sich aus dem in Krüge gefassten und sorgfältig

Digitized by Google

verschlossenen Wasser ergiebt, welches noch lange ziemlich dieselbe Menge von solcher Kohlensäure behält, wenn es gleich sein Eisen grosentheils bald fallen lässt, und daher, als Stahlwasser betrachtet, weder zu einer langen Aufbewahrung in den Krügen noch zur Versendung in entferntere Gegenden sich besonders eignet. Indessen ist es doch zu des Kurfürsten Max Zeiten in ziemlich starker Quantität in die näheren Umgegenden versendet worden; man sprach von mehreren Tausend Krügen wöchentlich während der Kurzeit. Allein schon wenn dieses Wasser in wohlverwahrten Krügen nach Bonn gebracht und hier einige Wochen in den Keller gestellt wird, hat es seinen an der Quelle so angenehmen und pikanten Eisengeschmack grosentheils verlohren; und da — wie wir gleich sehen werden — sein Salzgehalt etwas minder beträchtlich, als der von einigen vorhin beschriebenen Quellen, und die Menge seiner freien Kohlensäure ebenfalls nicht sehr ansehnlich ist, so verliert es überhaupt bei solcher Aufbewahrung mehr an seiner Wirksamkeit als z. B. Roisdorfer oder Tönnesteiner Wasser, und wird daher auch selbst in solcher Nähe, wie zu Bonn oder Cöln, jetzt im Vergleich viel seltner kurmäsig getrunken.

Gleichwohl verhält sich das Godesberger Wasser an der Quelle selbst nichts weniger als schwach und arm an Luftsäure und an fixen Bestandtheilen. Es zeigt vielmehr dort durch den Geschmack und auch mittelst der Reagentien einen gar nicht unbeträchtlichen Eisengehalt, in welchem es sogar das Tönnesteiner und Heilbrunner Wasser um ein merkliches, und noch weit mehr das Roisdorfer und Heppinger Wasser übertrifft, wogegen es freilich von diesen

Wassern an Gehalt von Natron und Mittelsalzen übertroffen wird. Das Godesberger Wasser nimmt daher seinen Platz vielmehr unter den Stahlwassern ein, oder muss als ein salinisch-eisenhaltiger Säuerling, in dessen dynamischem Karakter und therapeutischer Würdigung an der Quelle das kohlensaure Eisen prävalirt, betrachtet werden. Entfernt von der Quelle und in Krügen längere Zeit aufbewahrt, verliert es diese Prävalenz des Eisengehalts, und wird zu einem blosen kalisch-salinischen Wasser von unbedeutender Stärke. Als Stahlwasser würde es seinen Platz neben denen des ersten Ranges einnehmen können, wenn es blos auf die Menge des Eisens im Pfunde Wasser ankäme; denn es enthält noch immer an der Quelle nahe an 3/4 Gran des kohlensauren Eisenoxyduls. Allein es enthält dieses weder in so viel Kohlensäure aufgelöst, und mit so viel freier Kohlensäure übersättigt, wie z. B. Pyrmont, Driburg, Schwalbach, Spaa, Malmedy*); überhaupt also nicht in solchem feinen und diffusiblen Zertheilungszustand, wie diese, noch auch mit

*) Die an Wassermenge sehr ergiebige und zugleich an kohlensaurem Natron und Mittelsalzen sehr reiche Stahlquelle zu Malmedy, einer sehr gewerbreichen und durch ihre Lederfabriken bekannten westl. Gränzstadt des Grosherzogth. Niederrhein, drei Stunden von Spaa, auf dem Abhang des Verbindungsgebirges zwischen den Ardennen und der Eiffel gelegen, ist ohne Widerrede die stärkste und kräftigste unter allen Stahlquellen in Rheinpreussen, und giebt dem berühmten Pouhon zu Spaa nichts nach. Ja sie dürfte leicht die stärkste Stahlquelle im ganzen Preussischen Staat seyn, und verdient in hohem Grad die Aufmerksamkeit der Regierung, da sie gewiss Groses zu leisten vermag.

Digitized by Google

so viel Natrum und Mittelsalzen verbunden, als einige dieser eminenten Stahlwasser, und auch als Franzensbrunn, Brückenau, Kissingen, Dünkhold, u. a.; und darum kann ihm auch nur eine Stelle unter den gelinderen, d. h. minder energisch auf das Muskel- und Blutsystem wirkenden Eisenquellen zukommen.

Um so mehr vermag dieses Godesberger Wasser, wie ähnliche andere Stahlquellen vom zweiten Rang, die wohlthätigen Wirkungen des kohlensauren und zugleich alcalisirten Eisens in milder und auch den reizbareren und nervenschwachen Constitutionen zusagender Art zu äussern, indem es in sanfter Weise den Tonus der Blut- und Capillargefässe vermehren, die Irritabilität in ihrem Grundprincip allmählig verstärken, und die Blutmischung und Blutabsonderung schon von dieser Seite verbessern kann, zugleich auch, und in besonders ausgezeichnetem Grad, die Verdauungskraft des Magens sammt der Esslust, befördert. Nervenschwäche, Hysterismus, grose Verdauungsschwäche, oligämische Cachexie und Bleichsucht, finden auch an dieser Quelle Erleichterung und nicht selten gänzliche Heilung. Erfolgt diese auch etwa langsamer, als an jenen stärkeren Stahlquellen, doch um so sicherer, sobald man nur das Trinken dieses Wassers an der Quelle lange genug fortsetzt, und die übrigen bei allen Stahlwassern, zumal bei den an auflösenden Salzen minder reichen, so nöthigen Vorsichtsregeln beobachtet. Denn auch schwächere Stahlquellen können, unzweckmäsig und ohne Vorsicht, oder im Uebermaas getrunken, alle die längst bekannten Nachtheile des gemissbrauchten kohlensauren Eisens, Ueberreizung des Blutsystems, und insbesondere des Pfortadersystems, active Congestionen in

Digitized by Google

demselben und nach der Brust und dem Hirn, Beängstigung, Schwindel, Adstriction der kleinern Gefässe, entzündliche Zustände, und Blutflüsse etc. hervorbringen. Zu einem solchen Grad aber von Ueberreizung und entzündlichem Orgasmus wird wenigstens — den möglichen Einfluss von schneller Erkältung durch das unvorsichtig schnelle Trinken von ganz kaltem Stahlwasser aus der Quelle, bei erhitztem Körper abgerechnet, welches bei schwächeren und besonders an Kohlensäure minder reichen Stahlwassern wirklich nachtheiliger werden kann, als bei sehr Kohlensäure-reichen und dadurch weit expansiver wirkenden, — ein gröseres Maas des Godesberger oder eines mit ihm auf gleicher Linie stehenden Wassers erfordert seyn, als von den ganz starken, im Pfunde über das Doppelte und Dreifache an kohlensaurem Eisen enthaltenden und sehr adstringirenden Stahlquellen.

Dieser Gesichtspunkt ist für den Gebrauch und für die rechte, mit der gerade hier so nöthigen Umsicht zu schöpfende Indication der starken und hauptsächlich durch ihr Eisen, minder und in subordinirter Weise durch ihre Salze, wirkenden Martialquellen eben so wichtig, als er dem mit dem Karakter der Eisenwirkungen und insbesondere der organischen Adstriction bekannten Arzt einleuchtend ist. Mächtige Stahlwasser, wie Malmedy, Spaa, Pyrmont, Driburg, Wiesau und Steben (beide auf den Abdachungen des Bairischen Fichtelgebirgs, beide an Menge des Eisens die beiden vorigen noch übertreffend, nicht aber an Salzen, an denen sie zu arm sind, und daher weit stärker adstringiren), vermögen allerdings schon in kleinerer Quantität eine tonisch-erregende, die Muskelkraft wie die Blutbewegung

verstärkende, und über das ganze irritable System einen höhern Grad von reactiver Energie, und von jenem Elater vitale verbreitende Kraft zu äussern. Wie viel und wie Groses sie, im rechten Fall und in rechter Weise gebraucht, schon in kurzer Zeit von wenigen Wochen leisten können, wie sie gelähmte Glieder wieder beweglich und kräftig machen, eine aus atonischer Schwäche ganz zerrüttete Verdauung wieder herstellen, die äusserste Nervenschwäche der Erschöpften heben, die durch Vergeudung verlorne Manneskraft wieder aufrichten, den Bleichsüchtigen wieder rothes Blut im kräftigen Umlauf und leichte Glieder, den Milzsüchtigen neuen Lebensmuth geben können, — Wer wüsste dieses nicht, und welcher an solchen Brunnen fleissig beobachtende Arzt sollte nicht mit Erstaunen Wirkungen jener Art in einem Grad gesehen haben, wie sie das Eisen nur in solchen Quellen, nicht so aber in irgend einem andern pharmaceutischen Präparat, hervorbringt? — Aber welchem Arzt ist es auch fremd, dass es eben diese starken Stahlwasser sind, und ganz vorzüglich die salz-armen unter ihnen, welche oft am ersten und schnellsten jene nachtheiligen und beim Fortgebrauch nur leider zu unheilbar werdenden Wirkungen der Adstriction, der gehemmten Säftebewegung und entzündliche Stockungen mit Congestion und Blutflüssen etc. erregen können, und dass sie es sind, welche den Arzt oft zur Blutabzapfung nöthigen, damit der — an sich nichts weniger als zu viel Blut habende — Kranke, nur ohne Gefahr vor Schlagfluss oder Lungenblutfluss die Brunnen- oder Badekur fortsetzen könne. Es scheint wirklich, dass die an starken Stahlquellen häufiger, als an schwächern, vorkommenden Erscheinungen

Digitized by Google

von solcher unangenehmen und abschreckenden Art — Erscheinungen, die doch nur dem unrechten, unvorsichtigen und unzeitigen Gebrauch solcher mächtiger Agentien zugeschrieben, nicht aber ihrem rechten und zeitigen Gebrauch zur Last gelegt werden müssen. — Vieles zu der in neuester Zeit so auffallend und so fühlbar für die meisten grosen Stahlbrunnen eingetretenen Abnahme ihres Besuches und ihres Credits beigetragen haben.

Als eine andere, und gewiss nicht geringere, Ursache dieser jetzigen Zurücksetzung, und gewissermassen Vernachlässigung der Stahlquellen, gegen die salinischen, und besonders gegen die Thermen, dringt sich den Aerzten wie den Laien die stationäre Constitution auf, deren Karakter seit wenigstens 13 Jahren im Ganzen der entzündliche, wenn schon unter mancherlei Variationen und Modificationen im Laufe dieser seiner Herrschaft, ist, und der sich nun, seit zwei Jahren immer deutlicher, und unter mancherlei neuen Ausbeugungen und Uebergangsformen, seinem Ende naht. Das heisst: diese bisher im Allgemeinen stationär gewesene Krankheitsconstitution wird durch den jezt schon für Den, der Augen hat, und sehen will, sehr sichtbaren, und für die Klinik gebieterischen Mittelweg der unvollkommneren lymphatisch-nervösen, und schnell typhös werdenden Entzündung (Paraphlogosis und selbst Pseudophlogosis) unfehlbar in Kurzem in die entgegengesezte, mit Vorherrschendwerden der evolutiven oder das Expansiv-Sensible eminent offenbarenden Lebensäusserungen, und mit ihnen des asthenisch-nervösen Karakters der Krankheiten, unzweifelhaft auch unter mannichfaltigen Variationen und Complica-

Digitized by Google

tionen, übergehen. So wie nun die jetzt dem Erlöschen nahe inflammatorische und subinflammatorisch-gastrische Constitution (die Erzeugerinn des Broussaiismus im Grosen, und einer Unzahl ähnlicher Excesse im Einzelnen, und die unseelige Mutter der unseeligsten Blutverschwendung, und einer fast fanatischen Aderlasswuth unter dem grosen Haufen der in diese Ansteckung verfallenen Aerzte) dem ärztlichen Bedürfniss des Eisens, und somit auch der eminenteren Stahlbrunnen am wenigsten günstig, und gewissermassen entgegengesetzt war, während sie dem Gebrauch der salinischen auflösend-erschlaffenden und reizmindernden Wasser und Thermen in sehr begünstigender Weise zusagte, so wird nun in Kurzem, und sehr wahrscheinlich noch in weniger als zwei Jahren, die entgegengesezte Constitution stationär das Eisen für die Mehrheit der unter ihr Leidenden wieder nothwendiger, und dadurch auch die Stahlbrunnen wieder werthvoller, geschätzter, und zahlreicher besucht machen. Sie werden wieder — so will es leider auch in unserer Heilkunst das von ihr untrennbare Geschick der Veränderlichkeit — bei Vielen zur Mode werden, wie es jezt noch bei Vielen der Mode wegen geschieht, dass sie auflösende und ausleerende Brunnen trinken, auch wenn längst nichts anderes mehr, als was hätte unaufgelöst bleiben sollen, aufzulösen war. — Diese kleine Digression mömögen die Leser meiner entschiedenen Abneigung gegen alle Excesse und Extreme in der Medicin, und gegen alle unwürdige Modesucht zu gute halten.

Für die erwähnte tonische, und in gelinder, nicht adstringirender, Weise stärkende Wirkungskraft

Digitized by Google

des Godesberger Wassers, zugleich aber auch für die in subordinirtem Grad mitverbundene Eigenschaft desselben, auf das Absonderungs- und Saugadersystem reizend-auflösend zu wirken, und durch sein Natron und seine kalischen Erden besonders auch die Thätigkeit des Harnsystems (wenn schon in schwächerem Grad, als die vorher beschriebenen Wasser) zu befördern, spricht auch der chemische Karakter dieses Wassers. Die bisher unternommenen Analysen desselben, von den Herren Wurzer (die früheste von 1790, am Brunnen selbst angestellt), Pickel (von 1793, aber nicht am Brunnen, sondern zu Würzburg vorgenommen), und Döbereiner (von 1820, ebenfalls am Brunnen) kommen darinn überein, dass der Godesberger Brunnen ausser dem kohlensauren Eisen, als dem wenigstens dynamisch-praeponderanten Bestandtheil, auch kohlens. Natron in gar nicht unbedeutender Menge, welche nach den beiden frühern Analysen selbst die im Heppinger Wasser noch übertrifft, ferner Glaubersalz und Kochsalz (diese beide nur in sehr kleiner Quantität), und kohlensaure Kalk- und Bitterde (beide in grösserer Menge, als Tönnestein, Heilbrunn, und Heppingen) enthalte. Indessen weichen doch diese drei Analysen in einzelnen Punkten, nicht nur in quantitativer, sondern selbst in qualitativer Hinsicht bedeutend von einander ab, wie sich aus der folgenden Zusammenstellung ergeben wird:

Nach Hrn. Hofrath Wurzer *) enthält, oder

*) In dessen angeführter Beschreibung der Mineralquelle zu Godesberg, 1790.

Digitized by

enthielt wenigstens im Jahr 1790, ein Civil-Pfund des God. Wassers:

Kohlensaures Gas	16	Kubikzoll.
Kohlensaures Eisen . . .	$\frac{3}{4}$	Gran.
Kohlens. Kalk	$2\frac{103}{150}$	«
Kohlens. Magnesia	$3\frac{6}{19}$	«
Kohlens. krystallin. Natron .	7	«
Kochsalz	$1\frac{1}{3}$	«

Jedoch fand Hr. W. bei seinen wiederholten Versuchen in den quantitativen Verhältnissen einzelner Bestandtheile, besonders der Kalk - und Bittererde, ansehnliche Differenzen, weshalb er in obiger Angabe nur das Mittel zwischen der grösten und kleinsten Quantität nahm.

Nach Hrn. Hofr. Pickels Untersuchungen**) zu Würzburg vorgenommen, ergab sich in einem Civ. Pfund dieses Wassers:

Kohlensaures Gas	12 Cub. Zoll, oder	
	8	Gran.

*) Sie stehen in den Briefen eines Reisenden an seinen Freund über den Aufenthalt beim Godesberger Gesundbrunnen, Godesb. 1793, einer jezt selten gewordenen, mit vieler Laune von einem anonymen Nichtarzt geschriebenen, Lobrede auf Godesberg in seinem damaligen Glanz, und auf die Naturschönheiten seiner Umgebungen. Die Analyse vom Hrn Hofrath Pickel scheint, wie diese Schrift selbst, in der man sie kaum suchen würde, auf höhere Veranlassung veranstaltet worden zu seyn.

Digitized by Google

Kohlens. Natron	$7\frac{4}{10}$	Gran.
Glaubersalz	$2\frac{1}{10}$	«
Kochsalz	$\frac{11}{20}$	«
Kohlens. Kalk	$3\frac{1}{10}$	«
Kohlens. Bittererde . . .	$\frac{1}{2}$	«
Kohlens. Eisen	$\frac{1}{4}$	«
Kieselerde	$\frac{1}{10}$	«
Extractivstoff	$\frac{1}{40}$	«

Hr. Pickel bemerkt dabei, dass zwar das Totale der besten Bestandtheile bei der Abrauchung bis zum Trocknen etwas geringer, als das hier angegebene Quantum gewesen sey, indem der wohlgetrocknete Rückstand von zehn Pfunden dieses Wassers 124 Gran gewogen habe, nach der vorstehenden Berechnung aber sich 140 1/4 Gran für zehn Pfunde, oder 14,025 für das Pfund ergeben, dass aber diese Differenz von dem Krystallisationswasser herkomme, welches bei der Analyse mit berechnet worden sey.

Bei dem Vergleich dieser beiden Analysen fällt am meisten der Mangel des Glaubersalzes in der Wurzer'schen auf. Sollte wirklich damals kein Glaubersalz in diesem W. gewesen seyn, da es doch zwei Jahre darauf darinn gefunden wurde? Es ist dieses kaum glaublich, und wird es um so weniger, da auch Hr. Döbereiner jenes Salz, wenn schon viele Jahre nachher, doch beinahe in gleicher Menge, wie Hr. Pickel, darinn fand *). Auch von

*) S. dessen Experim. zur Mikrochemik. Er berechnet, nach seiner Calculationsweise nach Volum-Antheilen, in 920 Kubikzollen Godesb. Wassers 2 Antheile,

Digitized by Google

Kieselerde findet sich bei Hrn. Wurzer nicht. Von den andern fixen Bestandtheilen differiren im Gewicht besonders die kohlens. Bittererde, die bei Pickel noch nicht den sechsten Theil der von Wurzer gefundenen beträgt, (die Differenz des kohlens. Kalks erscheint viel geringer), das Kochsalz, dessen nur halb so viel bei Pickel vorkommt, und das kohlensaure Eisen, wovon dieser nur 1/4 Gran, gegen 3/4 Gran bei Wurzer, vorgefunden hat. Allein wenn man von der Bittererde absieht, deren Mengenverhältniss allerdings — andern darüber in andern M. W. gemachten Erfahrungen zufolge — vor andern variabel seyn konnte, oder von welcher vielleicht auch ein kleiner Theil in dem zu reichlich erscheinenden Pickel'schen Quantum der Kalkerde mit begriffen ist, so wird die quantitative Differenz in den übrigen Bestandtheilen beider Analysen, namentlich in dem kohlensauren Eisen und in dem kohlensauren Gas dadurch sehr erklärbar, dass Hr. Wurzer das Wasser an der Quelle, Hr. Pickel aber aus Krügen zu Würzburg untersucht hatte. In diesen Krügen und durch den Transport musste es nicht nur von seiner Kohlensäure soviel (1/4) verloren, sondern auch sein Eisen grösstentheils abgesezt haben. Ja wenn es von diesem in solcher Entfernung noch immer 1/4 Gran behalten, und (wie Hr. P. bemerkt) noch etwas dintenhaft geschmeckt hatte, so spricht dieses in Verbindung mit dem noch immer

---

oder 66 Gran Glaubersalz. Also kommen, 920 K. Z. des G. W. von 1,0019 : 1,0000 Eigenschwere in runder Zahl zu 60 Pfunden gerechnet, auf das Pfund circa 11/0 Gran, welches freilich noch weniger, als Hrn. Pickels Befund, seyn würde.

Digitized by Google

so beträchtlich gebliebenen Gehalt an Kohlensäure auszeichnend günstig für die innigere und permanentere Bindung des Eisens, wenigstens zu einigem Theil, an dieses Wasser, und für die Brauchbarkeit desselben zur Versendung an entferntere Orte, gegen welche ich oben die hier herrschende Meinung angeführt habe.

Herr Wurzer glaubt zwar in einer spätern Schrift *) diese Verschiedenheit der Pickel'schen Resultate von den seinigen durch die Verschiedenheit des jetzigen Godesb. Brunnens; und so, wie er schon seit 1790 bestehe, von dem vormaligen, wie er noch im Jahr 1789 bestanden habe, und von ihm untersucht worden sey, erklären zu müssen. Er sagt a. u. a. O., der Brunnen, welcher ursprünglich aus vierzehn Quellen bestanden habe — und soviel gab er auch in seiner ersten angeführten Beschreibung an, indem er dort hinzufügte, das M. W. springt aus diesen 14 kleinen Quellen in grosser Menge, in einer Viertelstunde weit über hundert Kannen, (vermuthlich von 1 Maas), eine Menge, welche freilich jetzt für dieses Wasser bei weitem zu gros ist, — bestehe jetzt nur aus zwei Quellen, und diese befänden sich einige Schritte von seiner vormaligen Stelle. Und Hr. Wetzler fügt in der neuen Ausgabe seines Brunnenwerkes zur Erläuterung, vermuthlich aus mündlichen Mittheilungen, hinzu, diese Veränderung der Quelle sey daher gekommen, dass in Folge einer, im Herbst 1789, gegen Wurzers Warnung vorgenommenen, zu schweren Belastung

*) In seinem ungemein interessanten Taschenbuch zur Bereisung des Siebengebirges; Köln 1805. S. 190.

Digitized by Google

der ursprünglichen Fassung des alten Brunnens mit einem sehr hohen Kranz von Backsteinen die Quellen zu Anfang des folgenden Jahrs plötzlich verschwunden seyen, und dass man nur, um nicht alle Anlagen umsonst gemacht zu haben, über Hals und Kopf auf's Geradewohl habe graben, und zwei sehr nahe beisammen liegende Quellen, von denen es ungewiss sey, ob sie zu dem vorigen Brunnen gehörten, habe zusammen fassen lassen, wodurch nun der jetzige Brunnen gebildet worden sey.

So wäre also freilich der jetzige Godesberger Brunnen nicht mehr der alte, stärkere, und so würde sich auch die quantitative, ja selbst partiell die qualitative Differenz seiner jetzigen Bestandtheile von denen der früheren am natürlichsten erklären lassen. Indessen stimmen die von mir hierüber bei einigen unterrichteten Männern, die den Brunnen schon zu jener Zeit kannten, eingezogenen Erkundigungen nicht mit der Angabe des Hrn. Wurzer überein. Diese Männer — unter welchen ich den Hrn. Hofr. Dr. Velten d. ältern nennen kann — behaupten, dass der Brunnen schon 1789 ganz auf der nämlichen Stelle stand, auf der er noch steht, und dass sein Wasser sich — den sinnlichen Qualitäten nach — nicht verändert habe. Ohne hierüber etwas entscheiden zu können, will ich nur noch bemerken, dass wenigstens die Summe der festen Bestandtheile in den Analysen Wurzers und Pickels sich ziemlich gleich kommt, und in der des Erstern nur etwas über einen Gran im Pfunde mehr beträgt, wobei der kalische Hauptbestandtheil, das Natron, sich fast gleich verhält, so dass also der Unterschied — da der des Eisens und der Kohlensäure aus dem obi-

gen Grund nicht hierbei in Betracht kommen kann — zwischen der Quelle, wie sie war, und wie sie ist, wenigstens nur höchst unbedeutend seyn kann.

Auch die vom Hrn. Bergrath Döbereiner bekannt gemachten Resultate seiner Analyse sprechen vielmehr für die bisher sich gleich gebliebene Integrität und Stärke des Godesberger Wassers. Nach ihm sind in 920 Kubikzollen desselben, welche ohngefähr 60 1/2 Pfunden gleich kommen, 318 Gran freier und halbgebundener Kohlensäure, (welche über 1030 Kubikzoll betragen, und daher in runder Zahl 1,13 Kubikzoll Kohlensäure auf 1 Kubikzoll Wassers geben würden), noch ausser der an die Salze, Erden, und das Eisen gebundenen Kohlensäure vorhanden: eine Quantität dieses Gas, welche nicht nur die von Wurzer gefundene übertrifft, sondern wodurch das Godesberger Wasser mehrere andere Niederrheinische Mineralwasser übertreffen würde, die mir aber, wenigstens der sinnlichen Wahrnehmung nach, zu gros scheint. Dagegen hat Hr. Döbereiner nur wenig über 1/4 Gran Eisenoxyd im Pfunde (15,75 Gran in 920 Kubikzollen Wassers), aber noch mehr Kieselsäure (22 Gran in jener Quantität Wasser) gefunden. Ausserdem Bittererde und Kalkerde, in einem Verhältniss von 2 zu 4, und Kochsalz um den vierten Theil mehr, als Natron, dessen, nach Hrn. Döbereiner, nicht mehr, als von der Kalkerde, in diesem Wasser vorhanden seyn soll, und halb so viel Glaubersalz.

Die Berechnungsweise, welche Herr Döbereiner für die Verhältnisse der M. W. Bestandtheile befolgt, lässt sich übrigens unter allen am

Digitized by Google

wenigsten mit den gewöhnlichen Gewichtsberechnungen in Einklang bringen, und ist wenigstens als Maasstab für die ärztliche Würdigung und Vergleichung der Mineralwasser aus den Quantitäten ihrer Bestandtheile nicht brauchbar. Denn die Volumentheile der Döbereinerischen, und jeder andern stöchiometrisch berechneten Analysen, verhalten sich in ihrer Reduktion auf das bürgerliche oder auch auf das Medizinalgewicht, ganz anderst, wenn sie auf das Verhalten der einzelnen Grundbestandtheile, (reine Kalien, reine Erden, Säuren etc.), die, in ihrem freien Zustand gedacht, andere Raumverhältnisse annehmen, als wenn sie auf die Verbindung dieser Grundstoffe zu kohlensauren Erden und Kalien und zu Mittelsalzen bezogen werden. Daher kann und muss alle stöchiometrische Berechnung der Bestandtheile und Zusammensetzung von Mineralwassern so lange wenigstens nur Verwirrung in die ärztliche Beurtheilung und Vergleichung derselben bringen, und der bessern und sichern Kenntniss und Würdigung derselben unter den Aerzten und Naturforschern vielmehr hinderlich seyn, so lange sie nicht auf alle bekannten und gebrauchten Heilquellen ausgedehnt wird, und so lange also der Chemiker und der Arzt die Analyse der Mehrheit dieser Quellen noch wie bisher, nach der — viel fasslicher, viel bequemer, und wenigstens so sicherer zu gebrauchenden — Gewichtsbestimmung ihrer Bestandtheile zu unternehmen und bekannt zu machen fortfährt. Auf jeden Fall wäre es sehr zu wünschen, schon weil nicht alle Aerzte mit den Grundsätzen der Stöchiometrie bekannt sind, und weil die Kenntniss derselben eben auch nicht für eine richtige, umsichtige, und heilbringende Benutzung der Mineralquellen

Digitized by Google

absolut bedingt ist, dass diejenigen Chemiker, welche die Ergebnisse ihrer Brunnen-Analysen stöchiometrisch bestimmen, auch jedesmal die Gewichtsbestimmung nach dem Medizinalgewicht genau beisetzen möchten. Es ist dieses um so nöthiger, da zur richtigen Würdigung aller arzneilichen Einwirkungen auf den menschlichen Körper es weit mehr auf die genaue Erforschung und Kenntniss der angegemessenen Mengen- und Gewichts-, als der Ausdehnungs- oder Raumverhältnisse ankommt, und da die blose Messung und Würdigung der letzteren gar leicht zu den verkehrtesten und erfahrungswidrigsten Folgerungen führen würde.

Digitized by Google

II.

Angina membranacea,

und die grose Wirksamkeit des Cuprum sulphuricum gegen dieselbe.

Von dem

Hrn. Staabs-Medicus, Dr. Heinrich Hoffmann

in Darmstadt. *)

In dem Hufeland'schen Journal, Februar-Heft 1821, ist eine Abhandlung von mir über die häutige Bräune aufgenommen, in welcher ich das

*) Unstreitig verdienen diese neuen Wahrnehmungen des würdigen Hrn. Verfassers über die sich ihm in vorzüglichem Grad erwiesene Wirksamkeit des schwefelsauren Kupfers im Croup alle Aufmerksamkeit, schon deswegen, weil wiederholte Erfahrungen Desselben, deren Glaubwürdigkeit nicht anzufechten ist, in einer so langen Reihe von Jahren dafür sprechen. Allein nicht so unzweifelhaft dürfte Das seyn, was der Herr Verf. zur theoretischen Begründung dieser von ihm so gerühmten Wirksamkeit jenes Mittels, und seiner Wirkungsweise beifügt, (worüber ich in zwei folgenden Anmerkungen nur leise Andeutungen mir

Digitized by Google

Cuprum sulphuricum als ein vorzügliches Heilmittel in dieser Krankheit empfohlen habe. Obgleich daselbst nicht unerwähnt gelassen worden, dass ich

---

erlaubt habe); und eben so wenig möchte die Mehrheit der Aerzte dem hier so hart ausgesprochenen Urtheil über das Calomel im Croup beitreten. So wenig ich zu Denen gehöre, welche in dem Calomel ein souveraines und infallibles Heilmittel gegen jene Krankheit finden, und so sehr ich im Gegentheil eben sowohl von den auch in dieser Krankheit gar wohl stattfindenden verderblichen Folgen seines Misbrauches, in enormen Dosen, oder ohne alle Rücksicht auf besondere Repugnantia, als von der — leider auch von mir mehrmals so gefundenen — Insufficienz desselben überzeugt bin, so gewiss steht bei mir noch die Ueberzeugung fest, zu der ich seit 28 Jahren, d. h., seit dem ich zuerst in Teutschland, nach dem Vorgang von Ruysh in Amerika, den Gebrauch des Calomels im Croup, als des wichtigsten Mittels, im J. 1798 in Hufelands Journal, Bd. VI. Heft 2. empfohlen habe (man halte mir diese beiläufige Prioritäts-Vindicirung zu Gute), dass das Calomel in dem einfachen häutigen Croup, und wo dieser nicht durch einen hohen Grad von Entzündlichkeit dasselbe temporell verbietet, das angemessenste, durch hohen Grad von Schwächung des nisus plasticus, und durch Zersetzung der plastischen Lymphe und der aus ihr gebildeten Pseudomembranen gerade hier eminent wirksame, und das noch in der Mehrheit der Fälle hülfreichste Mittel sey. Ich gebe dabei sehr gerne zu, hierinn dem Hrn. Verfasser beistimmend, dass dieses Mittel, wenn es zumal in grosen Dosen und bis zur Abführung angewendet wird, zugleich revulsiv durch Erregung einer starken und in gewisser Weise ableitenden Intestinalaction wirken könne, ohne dass jedoch diese Revulsio ad intestina als die ratio princeps seiner Wirk-

bereits seit geraumen Jahren nach dieser Heil-Methode verfahren, und mich stets des augenscheinlichsten und erwünschtesten Erfolgs zu erfreuen gehabt habe, so ist jedoch, soviel mir bekannt geworden, dieses Verfahren nur von wenigen Aerzten in Anwendung gebracht worden; und alle Beobachtungen über diese Krankheit, die von Zeit zu Zeit mitgetheilt werden, beziehen sich gröstentheils auf die Anwendung von Calomel und Blutigeln. Nur Dr. Frisch zu Nyburg hat in dem genannten Journal einige glückliche Erfahrungen hierüber mitgetheilt, und so hat auch W. Sweetsen dieses Mittel empfohlen. Jedoch ist es durchaus nicht zu einer solchen allgemeinen Anwendung gelangt, wie es dasselbe nach meiner festesten Ueberzeugung verdient.

Es mag vielleicht hiervon der Grund in einer Besorglichkeit der Aerzte, gegen die Anwendung eines heroischen Mittels, dessen Wirksamkeit man noch nicht erprobt hat, zu suchen seyn.

---

samkeit im Croup betrachtet werden dürfte. Aber gerade hierin scheint das Cuprum sulphuricum dem Calomel analog zu wirken; d. h. es wirkt theils durch die Emesis, die hier ohne Zweifel eine Hauptrolle spielt, theils durch nachherige Darmreizung antagonistisch und ableitend; ohne dass jedoch auch hierin allein die ganze ratio agendi dieses heftig reizenden Salzes gegen den Croup gesucht werden darf. Vielmehr möchte ich glauben, dass ein zweiter Grund seiner Wirksamkeit, die sich noch nach dem Erbrechen fortsezt, in einer sekundär eintretenden bedeutenden Schwächung der primär durch dasselbe erhöht gewordenen Irritabilität des Blutsystems liegt. Harless.

Digitized by Google

Vielleicht liegt es auch in einer Vorliebe für die anerkannte Methode, die ihr Ansehen wohl darauf gründet, dass man den Charakter der häutigen Bräune als eine Entzündung bezeichnet, gegen welche das Calomel als ein sicherndes Mittel, sich durch alle Erfahrungen bewährt habe.

Was hingegen jene Besorglichkeit anbetrifft, so kann nichts grundloser seyn, als sie. Denn wenn man bemerkt, welche grose Gaben von Calomel oft erforderlich werden, um die Gefahr des Croups zu beseitigen, wenn man bedenkt, welchen nachtheiligen Einfluss dieses Mittel auf die Reproductions-Organe oft (?) lebenslänglich zurücklasse, und ferner, dass es der kindliche noch ungereifte Organismus sey, bei welchem man solches Verfahren in Anwendung zu bringen habe: so wird man doch ohne Zweifel zugestehen müssen, dass eine, entweder plötzliche, oder langsame Vergiftung durch Quecksilber weit eher zu befürchten stehe, als eine solche, nach der Anwendung des Cupri sulphurici, von welchem wohl oft schon einige Grane hinreichen, um alle Gefahr augenblicklich zu beseitigen.

Es sind schon bereits über sechzehn Jahre, dass ich mich dieser Heilmethode bediene, und ich darf mit Wahrheit sagen, dass ich auch noch nicht in einem einzigen Falle irgend eine Gefahr, oder irgend einige nachtheilige Folge hiervon gewahrt hätte; ja noch mehr, dass ich auch selbst niemals Grund gehabt hätte, mit der Wirkung dieses Mittels in ihrem ganzen Umfange, nicht vollkommen zufrieden seyn zu können.

Sollte es aber der Karakter der Entzündung seyn, der bei dem Croup obwaltet, welcher die

Aerzte zur Anwendung des Calomels bestimmt, so ist eine solche Ansicht viel zu unstatthaft, als dass sie sich erweisen liesse. Denn wenn auch der Croup eine Entzündungs-Krankheit ist, so ist er doch nur eine solche, bei welcher das lymphatische System der Luft-Wege zu einer vermehrten krankhaften Secretion erregt wird.

Nun steht aber durch alle Erfahrung erwiesen, dass gerade der Merkur die aussondernde Thätigheit des lymphatischen Systems errege *); und sonach

*) Wenn der Herr Verfasser unter der obigen aussondernden Thätigkeit auch zugleich die absondernde des Lymphsystems versteht, so dürfte dem Calonel schwerlich eine die Absonderungsthätigkeit des gesammten Lymphsystems erregende, d. h. doch zugleich vermehrende, Kraft zuzuschreiben seyn. Denn die Erfahrung beweisst vielmehr, dass der Merkur blos die Absonderung im Speichelsystem auf eine eminent und specifisch aktive Weise vermehrt, und dass er, oder vielmehr nur die Salze desselben, ausserdem auch die Schleimabsonderung in den Schleimhäuten des Darmkanals, und auch die seröse Exhalation der Capillarvenen in demselben vermehrt, Beides aber nur in gröseren Gaben, und Beides nicht in specifischer Weise, sondern hierin ganz analog jeden andern stark reizenden und z. B. durch harzig scharfen Stoff, oder durch kaustisch chemische Zersetzungskraft wirkenden (drastischen etc.) Substanzen. Aber die vitale Absonderungsthätigkeit im eigentlichen Gebiet des Saugader- und des chylösen, oder des Blutbereitungs- und Blutumwandlungssystems, oder die Kraft der säftlichen Reproduktion und der organischen Plastik wird durch das Calomel so wenig erhöht, d. h. in ihrer organisch-normalen Intensität und Typik verstärkt,

Digitized by Google

müste auch dessen Anwendung im Croup eine Steigerung der Krankheit bewirken; was unbezweifelt auch wirklich erfolgt, jedoch nur so, dass die krankhaft vermehrte Secretion im Halse auf das gesammte lymphatische System geworfen und auf diese Weise die Krankheit auf den ganzen Organismus hin und vom Halse weggeleitet wird.

Mit dieser bewerkstelligten Aussonderungs-Thätigkeit im ganzen lymphatischen System muss nothwendiger Weise die Reproduktion des Organismus unterliegen: und darum habe ich in der gedachten Abhandlung auf das Nachtheilige dieser Heilmethode hingewiesen, und die Gefahr einer erfolgenden Schwindsucht nicht unerwähnt gelassen.

Es ist diese Heilmethode nur Formveränderung, und wenn man annimmt, dass nach Anwendung von Calomel von drei Kranken zwei geheilt wurden, so glaube ich, dass man auch wohl hierbei zu berücksichtigen habe, wie es mit dem Gesundheitszustande der zwei Geheilten in Wirklichkeit stehe.

Erwägt man unterdessen den Karakter der Krankheit näher, ermisst man genau die Umstände, die ihre Entstehung begünstigen, so wie deren Erscheinungen, und lässt man hierbei nicht ausser Augen, dass dieses Uebel dem jugendlichen Alter ausschliesslich eigen ist *), was auch hiergegen

---

dass wir vielmehr gerade in diesem Mittel eines der stärksten Schwächungsmittel der organisch-normalen Plastik erkennen müssen.

Harless.

*) Hierin stimme ich dem verehrlichen Herrn Verfasser vollkommen bei, indem ich ebenfalls das Vorkommen von einem wahren Croup bei Erwachsenen über

Digitized by Google

einige Beobachtungen mögen eingewendet haben, so möchte es sich wohl erkennen lassen, dass die häutige Bräune zum mindesten keine wahre Entzündung seyn könne.

Es fehlen die bedeutendsten Erscheinungen einer wahren Entzündungskrankheit, als: sehr vermehrte Hitze mit Trockenheit der Zunge und Durst, Kopfschmerz, harter, schneller Puls u. s. w.

Denn wenn gleich der Puls vermehrt ist, wie die Hautwärme, so gestalten sich doch diese Erscheinungen durchaus nicht zu einer Entzündungs-Krankheit mit solchem Fieber, und zwar in Ermangelung der übrigen Erscheinungen, weswegen es auch als unwahr anzusehen ist, was in meiner erwähnten Abhandlung, blos durch einen Druckfehler, gesagt wird: »und bedeutendes Fieber bezeichne diese Krankheit« denn es soll heissen: unbedeutendes Fieber. Häufiger entwickelt sich dieses furchtbare Uebel im kälteren Norden, jedoch erscheint es demungeachtet auch in südlicheren Ländern, wenn gleich nur bei rauhen, kalten Winden, und gewöhnlich auch alsdann nur zur Winterzeit. Dem jugendlichen Alter ist dasselbe ausschliesslich eigen, und wenn man

---

das zweite Lebensdecennium hinaus, durchaus bestreite, und die bisher dafür ausgegebenen, mir wohl bekannten, Fälle, deren einige sogar nur eine höchst unvollkommene Aehnlichkeit mit dem Croup der Kinder haben, theils als Fälle von spastischem Luftröhrencatarrh, mit Secretion von ungewöhnlich dichter und festsitzender Schleimmasse in der Trachea und den Bronchien, theils (die acuteren) als wirkliche Bronchitis betrachte. Hiervon ein Mehreres in der Fortsetzung meines Handb. d. Klinik. *Hs.*

Digitized

nun hier erwägt: dass die Venenkraft in diesem Alter noch unentwickelt ist, und dass dieselbe durch Wärme in Leben und Thätigkeit gesetzt werde, was durch Beobachtung der Physiologen erwiesen steht*), so muss man auf den Gedanken geleitet werden: es entwickele sich die Bräune auf die Weise, dass diese Venenkraft der Luftröhre und Bronchien durch das Einathmen der rauhen, kalten Luft gestört werde; dass in dessen Folge das Blut in den Arterien dieser Theile zurückgehalten, und hierdurch dieselben hinwiederum genöthigt werden, eine grösere Ergiessung in die lymphatischen Gefässe zu bewerkstelligen. Daher wohl diese copiösen Schleim-Secretionen, die jedoch nach meiner Ueberzeugung, durchaus keinen hinlänglichen Grund zu der Entstehung der Erstickungs-Zufälle abgeben. Zwar werden diese Schleim-Pfropfen immerhin ein Hinderniss in der Respiration abgeben, aber es steht dieses Hinderniss mit der Heftigkeit der Erstickungsfälle in keinem Verhältniss.

So sehe ich nicht selten nach Erbrechen von wenigem Schleim einen bedeutenden Nachlass in den Erstickungszufällen, und ich erinnere mich eines Knaben, welcher nach überstandener Bräune sehr grosse, polypenartige Propfen ausspie, ohne hierbei im Mindesten in seiner Respiration gestört zu seyn. Da die Nerven und die Arterien in dem innigsten Vereine mit einander stehen, so entstehen auch wohl erst diese Erstickungszufälle, wenn, nach Ueberfüllung der Arterie, die Nerven hierdurch in eine krankhafte

*) Precis élementaire de Physiologie par Magendie. Paris 1825. Vol. II. pag. 278. Durch die erhöhte Temperatur wird die Resorption befördert.

Digitized by Google

Thätigkeit gesezt werden, und diese in Folge dessen Convulsionen in den Muskeln und Membranen des Halses hervorrufen. Das Convulsivische in den Bewegungen der in dieser Krankheit ergriffenen Theile lässt sich deutlich erkennen, und verschwindet wieder, sobald die Circulation frei geworden, von deren Abnormität dasselbe sich stets unmittelbarer bedingt zeigt, als wie von der Anhäufung des Schleimes in den Respirationswegen. Wird daher die Venenkraft wieder belebt, so kehrt das Uebel zur Heilung, die durch kein Quecksilberpräparat bewirkt werden kann, indem dasselbe nur die lymphatische Thätigkeit erregt.

Dass die Mineralsäuren die wahren Erregungs-Mittel für die nervöse Kraft sind, steht wohl unbezweifelt; und das schwefelsaure Kupfer, welches durch seine Eigenschaft, Erbrechen zu erregen, und hierdurch den hindernden Schleim aus den Luftwegen zu entfernen, so wie durch seine schnelle Wirksamkeit sich auszeichnet, wird hierdurch so recht eigentlich das specifike Heilmittel *).

---

*) Aber — erlaube mir der verehrliche Hr. Verfasser diese sich unabwendbar aufdringende Bemerkung — das schwefelsaure Kupfer ist ja keine Mineralsäure, wirkt auch gar nicht wie Schwefelsäure, wirkt vielmehr als Mittelsalz, aber immer noch mit vorwaltender Kupferwirkung, als starker und eigenthümlicher Irritabilitäts-Reiz (vermuthlich noch immer in galvanischer Reizungsweise), und in grosen Gaben als starkes Emeticum. Und wenn dieses Mittel — wie wir gerne zugeben wollen — als belebender Reiz auf die Venenkraft wirkt, wird es dann und eben durch dieselbe Kraft, mit der es die Reizbarkeit und Con-

Digitized

Mögen indessen immerhin meine Ansichten über die Natur der Krankheit in Zweifel gezogen werden, so ist nichts desto weniger das Heilverfahren nach dieser Methode unbezweifelt hülfreich und sichernd; und zwar ist die Wirkung des Mittels so hinlänglich, dass ich seit der Zeit, als meine Abhandlung hierüber erschienen ist, mein Verfahren bei der Heilung dieser Krankheit sehr vereinfacht habe, wie aus den nachstehenden Beobachtungen hervorgehen wird, welche ich in den letzten zwei Monaten hierüber gemacht.

Erste Beobachtung.

Das siebenjährige Mädchen eines Arztes, der selbst krank und nicht im Stande war, sich der Behandlung des Kindes zu unterziehen, ward in einer Nacht von der häutigen Bräune befallen und ich alsogleich zu Hülfe gerufen.

Als mir der Bote sagte, dass das Kind an der Bräune leide, sendete ich denselben unverweilt mit folgender Verordnung in die Apotheke:

Rec. Cupri sulphur. Gr. jjj
Sacch. alb. Scrup. j
M.f. pulv. disp. tal. dos. no. IV.

---

tractilität der Blutvenen vermehrt, nicht auch auf die Arterien, und auf diese sogar stärker erregend, wirken müssen? Ist dem so — und dieses wird der Hr. Verfasser selbst nicht in Abrede stellen — so würde ja das Cuprum sulphur. nach der eigenen obigen Ansicht des Hrn. Verf. von der nächsten Ursache des Croups, diese nur noch vermehren, indem es die Ergiessungen aus den stärker gereizten kleinen Arterien in die Lymphgefässe vermehrte?? *Hs.*

Digitized by

Als ich bei der Kranken angekommen, überzeugten mich die Erscheinungen allerdings sehr bald von der Richtigkeit der Angabe, und als unterdessen die verordneten Pulver angekommen, liess ich sogleich eines in Wasser nehmen. Nach einigen Minuten erfolgte Erbrechen von Schleim, und als ich nun laues Wasser und Milch nachtrinken liess, so stellte sich ein abermaliges Erbrechen ein, mit welchem, der Farbe des Erbrochenen nach zu urtheilen, der gröste Theil des Pulvers weggegangen seyn mochte.

Die Strangulation in den Respirationsorganen liessen hierauf nach, und die kleine Kranke schlief ein.

Hierbei muss ich bemerken, dass eine starke Neigung zum Schlaf sich fast jedesmal bei dieser Krankheit einstellt, und oft die Kinder hinreisst, auch selbst bei bedeutenden Beschwerden des Athemholens.

Ich verweilte noch einige Zeit bei der Kranken, und als ich die Gefahr drohenden Erscheinungen je mehr und mehr verschwinden sahe, entfernte ich mich mit der Bemerkung: dass man ein Stück dieser Pulver in drei Esslöffel voll Wasser auflösen, und der Kranken alle zwei Stunden hiervon einen Esslöffel voll geben möge.

Nur insofern Erstickungs-Zufälle wiederkehren sollten, empfahl ich, abermals ein ganzes Pulver zu geben. Indessen rückte die Wiedergenesung ohne allen Rückfall vor, während dem das Kind im Ganzen drei Pulver genommen, und wobei sich noch ein Mal Erbrechen eingestellt hatte. Nach drei Tagen waren die lezten Spuren der Bräune in dem rauhen Tone der Stimme verschwunden, und da die Kranke zwei Jahre vorher schon einmal diese Krank-

Digitized by Google

heit überstanden hatte, und mit Calomel behandelt worden war, so erachtete ich es für zweckmässig, gegen eine zurückgebliebene Schwäche im Halse, die dem Kinde eine Disposition zu dieser Krankheit aneignete, die Gelatina lichenis Islandici einige Zeit hindurch anzuwenden, deren Anwendung ich äusserlich unterstützte durch

R. Acid. sulphur. dil. Drachm. j.
Axung. porc. Unc. j.
M. f. Ungt.

Diese Salbe wurde auf Leinwand gestrichen, und Morgens und Abends eine Stunde lang auf den Hals gelegt.

Das Kind ist gegenwärtig vollkommen wohl.

Zweite Beobachtung.

Es sind etwa vierzehn Tage, dass ich zu einem Knaben von neun Jahren gerufen wurde, der schon viermal die h. Bräune gehabt, und jedesmal von seinem Arzte mit Calomel und Blutigeln behandelt worden war.

Im verflossenen Jahre wurde er mir zur Behandlung übergeben, als sich Symptomen einer Phthisis trachealis eingestellt hatten. Blutspeien und eiterartiger Auswurf, Neigung zu Schweissen waren endlich wieder verschwunden, und der Kranke war gesund, bis er im Monat December abermals in die häutige Bräune verfiel. Ich verfuhr auf ähnliche Weise, wie in dem vorigen Falle, und bewirkte hierdurch auch eine baldige Besserung: jedoch stellte sich in vier und zwanzig Stunden ein Rückfall ein. Es wurde sogleich ein ganzes Pulver gegeben, und, obgleich hiernach sich Erbrechen eingestellt hatte,

Digitized by Google

so wurde zu meinem nicht geringen Erstaunen die Respiration dennoch nicht frei, und es waren die convulsivischen Erscheinungen des Halses noch bedeutend genug. Unbezweifelt war diess die nothwendige Folge der Schwäche des Halses bei diesem Kranken, und ich sahe mich daher genöthigt, ein Blasenpflaster auf den Hals zu legen. Hiernach verloren sich die Erscheinungen, während dem der Kranke von Zeit zu Zeit einen Gran Cupr. sulphur. auf die vorhin angegebene Weise nahm.

Blutigel und Calomel würden hier unbezweifelt zur Schwindsucht geführt haben, welcher ich nachmals durch Lichen Islandicus und eine englische Fontanelle auf dem Hals zuvorkam.

Ich frage nun; hat man nicht gerade in dieser Krankheit, welche und weil sie schon an sich, und noch mehr, durch Missbrauch von auflösenden Mitteln zur Phthisis lymphatica und zum Torpor führen kann, alle Ursache, die Reproductionskraft des Organismus, und namentlich der krankhaft ergriffenen Theile, zu schonen und zu berüksichtigen? —

Digitized by Google

III.

Ideen und Bemerkungen zur Theorie und Heilung der Harnruhr.

Vom
Herrn Dr. Friedr. Bird zu Rees.

Beschluss. (s. das vorige Heft.)

Vorschläge zur Therapie der Harnruhr, oder der Phthisurie.

Die von den englischen Aerzten, besonders von Watt, vorgeschlagene Behandlung der Harnruhr durch Aderlässe, verdient alle Beachtung, da man hiedurch wohl am allerkräftigsten (?? d. H.) den Zustand der Schleimhaut in den Nieren ändern kann, besonders aber, oder wohl besser, allein nur dann, wenn das erste Stadium noch da ist. Begänne die Schleimhaut der Nieren schon den Karakter der Lähmung anzunehmen, dann müssten vor allem die Aderlässe den Tod des Kranken dadurch fördern, dass sie die Krankheit steigern.

Formey's Rath zur Anlegung von Blutigeln, doch nur in dem geeigneten Stadio, scheint mir gleichfalls sehr passend, und fast möchte ich behaupten, dass diese Heilmethode der von Watt selbst vorzuziehen sey, denn man kann durch Blutigel so viel Blut entleeren, als durch Aderlässe; und dann vermag man mit denselben viel mehr topisch einzuwirken, daher auch eine minder starke Blutentziehung, auf diese Weise veranstaltet, sich sehr nützlich zei-

Digitized by Google

gen wird. — Diese Methode der Blutentziehung schwächt den Kranken ungleich weniger, als groser Aderlass. Der innere Gebrauch kühlender Mittel ist hiebei angezeigt: allein da diese, in kleiner Gabe gereicht, diuretisch einwirken, welche Wirkung hier zu meiden ist, so müssen sie nur kurze Zeit und in groser Gabe gereicht werden, dass ihre Nebenwirkung sich mehr auf den Darmkanal, als auf die Nieren ausbreitet. Ausser jenen Mitteln dienen im ferneren Verlauf der Krankheit die Mercurialien, besonders der Calomel, den man bis zu dem Grade reichen muss, dass eine vermehrte Thätigkeit der Speicheldrüsen eintritt. Vielleicht würde hierdurch sehr heilbringend eingewirkt, denn nach Reil, (a. a. O. Seite 92) beobachtete man ja einen Wechsel zwischen Speichelfluss und Harnruhr.

Hiebei möchte nun ein sehr warmes Verhalten für den Kranken sehr dienlich seyn, und eine sehr ernstliche Berücksichtigung der Haut, die durchaus wieder belebt werden muss. Das pulvis Doveri, der Campher mit Opium nach Formey, scheinen hier besonders passend; doch könnte Anfangs dem Campher und Opium ein Zusatz von Nitrum depuratum zugefügt werden.

Zur Erweckung der Hautthätigkeit würden dienen: Reiben der Haut, trockne Schröpfköpfe, und zuweilen ein aromatisches Bad. Wäre die Haut sehr trocken, so müsste man sie mit Oel einreiben, um sie geschmeidiger zu machen. Der Kranke müsste in wollenen Decken schlafen, und ganz in Wolle gekleidet seyn.

Bei der grosen Wechselwirkung zwischen der Haut und dem Schleimsystem müsste die stärkere Reizung der ersteren durch Zugpflaster höchst vor-

Digitized by Google

theilhaft einwirken. Man muss daher, sobald die Wunde, welche die Blutigel in der Nierengegend machten, geheilt sind, hier grose Blasenpflaster legen, diese lange offen erhalten, und auf diese Weise die kranke Beschaffenheit der Nierenschleimhaut antogonistisch aufheben. Es fragt sich, ob es nicht auch zweckmässig seyn würde, die Thätigkeit der Schleimmembranen anderer Organe z.B. des Darmkanals anzuregen, um hierdurch antagonistisch auf die Nierenschleimmembran einzuwirken *). Denn so regt man ja in der Phthisis pulmonum pituitosa mit grosem Nutzen die Thätigkeit der Nieren auf. Erlauben die Kräfte des Kranken eine solche Behandlung, so würden purgantia aus Calomel angezeigt seyn, deren langsame aber anhaltende Einwirkung auf den Darmkanal die Schleimhaut desselben endlich idiopathisch angreifen würde. Auf die kranke Beschaffenheit der Nieren würde ein solches Verfahren, wo dessen Anwendung möglich und ausführbar ist, unbedingt sehr wohlthätig einwirken. Hätte man nun durch Aderlass, oder lieber durch die topische Anwendung von Blutigeln, durch Calomel etc. die ent-

*) Dieser Vorschlag a priori, blos von der Hypothese der Nierenverschleimung im Diab. ausgehend, ist sehr unräthlich und würde in seiner Ausführung gefährlich werden. Schwindsuchten, wie der Diabetes eine der langsamsten zwar, aber auch eine der furchtbarsten ist, gestatten den Gebrauch vom Calomel als Purganz und von andern starken Darmausleerungsmitteln am allerwenigsten; nicht einmal Mittelsalze, wie den oben auch vorgeschlagenen Salpeter, der noch überdiess diuretisch wirkt. Die Revulsion darf hier nur auf die Haut beschränkt und muss auch da mit groser Vorsicht, und ohne unterhaltene Blasenpflaster, behandelt werden. *Hs.*

Digitized by Google

zündliche Reitzung der Schleimhaut der Nieren gestört und antagonistisch eingewirkt, theils auf den Darmkanal und theils auf die Haut, durch Bäder, Einreibungen und Vesicatorien; — dann möchte (indem die entzündliche Reitzung nun entfernt ist, welches unbedingt durch den Mangel an Zeichen und andern Gefühlen in der Nierengegend angezeigt wird) — die Anwendung solcher Heilmittel indicirt seyn, die auch in den spätern Stadien der Krankheit anderer Schleimmembranen, z. B. der Lungenschleimschwindsucht, nützlich sind.

Diejenigen Mittel, welche sich mir in der Schleimphthisis am heilbringendsten stets gezeigt haben, sind das Phellandrium aquaticum, die Myrrha, und die Digitalis, welche letztere indess hier nicht dienen kann, da das erkrankte Organ hier Sudorifera verlangt, von denen schon die Rede war. In der Samml. auserles. Abhandl. für prakt. Aerzte B. 6, S. 592. werden einige Fälle erzählt, nach welchen Griffith sein allbekanntes Mittel, das auch die Myrrha enthält, mit gutem Erfolge gegen die Harnruhr anwandte.

Den Gebrauch von Phellandrium und Myrrha, der mir in der Schleimphthisis so gute Dienste leistete, brachte ich schon einmal in Vorschlag (siehe das Archiv f. med. Erf. 1821. Heft f. März und April S. 333 in der Note, wo ich sagte: »wenn der süsse Geschmack, den man in der Schleimschwindsucht beobachtet, auf eine Analogie dieser Krankheit mit dem Diabetes hindeuten, so giebt dies vielleicht einen Wink, im Diabetes mellitus dieselben Mittel zu versuchen, wodurch hier die Heilung gelang: Phellandrium in Verbindung mit Myrrha. Man müsste dem Kranken anfangs täglich zweimal Scrup. j des Phel-

Digitized by Google

landrium und 5 Gr. Myrrha reichen; dann würde diese Gabe dreimal, und zuletzt viermal gereicht.) — Die Aerzte haben auch den Gebrauch der Aqua Amygdalarum amarar. in den Krankheiten der Schleimhäute sehr dienlich gefunden, und ich muss sagen, dass jenes Mittel mir in einigen Fällen von Schleimphthisis einige Dienste geleistet hat *). Man könnte daher auch von diesem Mittel hier Gebrauch machen z. B. in einem Aufguss von gelinde stärkenden, schweisstreibenden Mitteln z. B. Fol. Aurant., Herb. Menthae piper. In derselben Zeit, wo das Phell. aqu. und Myrrha indicirt sind, da würde auch das Bittermandelwasser passen.

Das Phellandrium und die Myrrha müssen Wochen- und, mit Unterbrechung, selbst Monate lang gebraucht werden; denn schnelle Wirkung ist hier, wie in der Schleimphthisis, nicht zu erwarten.

Das Acidum hydrocyanicum scheint leicht nachtheilig auf den Unterleib einzuwirken, wie ich beobachtet habe, weshalb ich die aqu. amygd. amar. vorziehen würde. —

Da nun, wie wir gesehen haben, eine Schleimhaut eines Organs nicht allein in Folge der unterdrückten Hautthätigkeit zu erkranken vermag, sondern auch in Folge anderer Ursachen, so werden

*) Bekanntlich ist auch dieses Mittel in neuerer Zeit von Mehreren gegen den Diabetes, wenn schon niemals mit dauerndem Erfolge, gebraucht worden, und auch ich habe es in 2 weiblichen Individuen, von denen das Eine, seit 6 Jahren schon in abwechselndem Grade an Diabetes leidende, noch lebt, im Anfang mit merklichem Nutzen, im Verfolg aber ohne allen Nutzen mit und ohne China angewendet. *d. H.*

Digitized by Google

auch diese aufzusuchen und zu berücksichtigen seyn, wenn man den Kranken heilen will. Besonders sind hier die Hämorrhoiden zu beachten, denn so gut wie sie — bei abnormen Verhältnissen — Congestionen zur Brust, zur Blase u. s. w. erregen können, und hier die Schleimhaut erkranken lassen, eben so gut kann derselbe Fall mit der Schleimhaut der Nieren statt finden.

Fast scheint es, als ob die Schleimhaut eines Organs noch inniger, d. h. intensiv stärker erkranken könne durch stete Congestionen, von Hämorrhoiden bedingt; als durch eine unterdrückte Hautperspiration.

Es ist deshalb sehr natürlich, dass der Hämorrhoidalzustand des Kranken sehr zu berücksichtigen ist. Blutigel, an den Mastdarm applicirt, sind dann hier das Mittel, von dem sehr viel Gutes zu erwarten ist.

In dem fernern Verlauf der Krankheit, wo die Schleimhaut der Nieren sich dem Zustande der Paralyse zu nähern beginnt, oder dieser selbst schon im geringeren Grade vorhanden ist, da wird die Absonderung des Urins den höchsten Grad der Stärke erreichen.

Um nun das Leben in dem regsten aller Systeme der thierischen Oekonomie, in der Schleimhaut der Nieren, hier besonders wieder hervorzurufen, müssen solche Mittel dann passen, welche die Nieren stark reizen; besonders die Tinctura Cantharidum. Man hat die Cantharidentinctur zu 10 bis 20 Tropfen täglich mit dem besten Erfolg gegeben — So Stöller und Brisbane (bei Richter l. c. Seite 477).

Digitized by Google

Ferner würde hier der Gebrauch des Weins angezeigt seyn; jedoch mehr des weissen als des rothen, indem der letzte Verstopfung macht.

In der Schleimphthisis der Lungen habe ich dann, wenn bei höchster Menge des Auswurfs die Kräfte auffallend sanken, stets mit Nutzen Rhein- Mosel- und andere weisse Weine, so wie die vorhandenen Verhältnisse es anzeigten, trinken lassen.

Rénauldin (l. c. Seite 132) sagt, dass der Harnruhrkranke eben solchen Widerwillen gegen solide, besonders Fleischspeisen habe, als er dagegen nach solchen Getränken verlange, welche ihn erquicken. Es scheint mir hierin ein Wink der Natur zu liegen, welcher uns auffordert, dass wir dem Kranken recht vieles schleimiges Getränk geben. Auch dieses Getränk könnte sicher zur Beibringung von Heilmitteln benutzt werden, z. B. zur Anwendung der Essigsäure, deren Nutzen in Auszehrungen von Krankheiten des Schleimsystems bekannt ist. (s. das Archiv für med. Erfahr. 1821 Heft f. März und April S. 349 u. ff., und desselben Archivs Sept. u. Octbr. 1818 S. 252 u. ff.) —

Wolf (Archiv für med. Erf. 1818. Heft f. Nov. und Dec. S. 594). in einem Schreiben an den Hrn. Geheimrath Horn — will den Diabetes in zwei Fällen völlig geheilt haben. Er hat sich zwei Aufgaben zur Heilung gestellt:

1. Herstellung der gestörten Hautfunction, und
2. Hebung des anomalen Zustandes des Verdauungssystems.

Es werden a. a. O. die von Wolf mit Nutzen gebrauchten Heilmittel genannt; namentlich werden aromatische Reibungen der Haut und der Gebrauch

Digitized by Google

von Qualmbädern. Ferner, sagt der Verfasser, würde er in der Folge die Galeschen schwefelichtsauren Dämpfe versuchen, welche schon sein erster Kranker zuvor mit Wohlbehagen gebraucht hatte.

Um die zweite Anzeige zu erfüllen gab Wolf, unterstützt von einer wohlgeordneten Diät, Pillen aus Asa foetida, Fel. bovin., ammon. carb. pyrool. und oleum Valer. Der eine seiner Kranken erhielt zuweilen ein pulvis Doveri mit Ammonium, theils der Nachtruhe wegen, und theils, um die Hautgefässe zu bethätigen. Zum Schluss der Kur nahm der eine Kranke die Chinatinctur mit Tinctura Cantharidum; später die China in Substanz mit Zimmt. Der andere Kranke nahm die Chinapulver sogleich. Die Rollosche Fleisch- und Fettdiät fand Wolf bei frühern Versuchen durchaus unausführbar. Es kommt nur darauf an, dass die Nahrungsmittel den Verdauungskräften des Kranken entsprechen und nicht zur Gährung hinneigen.

Nasse, in seiner Abhandlung: über eine wahrscheinlich entfernte Ursache des Diabetes mellitus, versichert, dass Heim ein Paar Fälle von Diabetes geschen habe, die von selbst aufhörten; welches wie ich glaube, eine Erfahrung ist, die meiner Ansicht von der Natur des Diabetes sich sehr günstig zeigt.

Bei Formey (Vermischte med. Schriften. Berl. 1821), lesen wir, dass der Diabetes heilbar sey, wenn er nur frühe erkannt würde; und dabei giebt der Verfasser ein Verfahren an, das er heilsam gefunden zu haben scheint, und dessen ich oben bereits erwähnt habe. Nach diesen und anderen von den Aerzten mitgetheilten Erfahrungen über die Heilbarkeit des Diabetes, muss die Annahme Derer,

Digitized by Google

welche diese Krankheit für durchaus unheilbar halten, wegfallen; doch aber bleibt es sicher, dass ihre Heilung grosen Schwierigkeiten unterworfen ist, sobald nämlich das vorgerückte Stadium der Krankheit bereits erschienen ist.

Wenn ich nun nicht irre, dass nämlich diejenigen Kurmethoden, die sich besonders nützlich gezeigt haben, mit meiner Theorie des Diabetes übereinstimmen, wenigstens mehr mit dieser, als mit anderen, so scheint der Versuch einer nach meiner Ansicht anzustellenden Heilung des Diabetes nicht überflüssig seyn zu können.

Ich will hier noch eine interessante Beobachtung von Cornel. Trioen (Observat. med. et chir. Lond. 1743) erzählte *Rara diabetis cura* mittheilen:

» Tinctor diabete, quam hydropem ad matulam vocant, adfectus a variis auxilium imploravit. Iusit vero medicorum operam morbus, hinc vitae pertaesus, alicuius familiaris sui consilio sequenti medicamine se studuit curare, ac unica vice integram modo conditam est halecem, bibitque vini rhenani vetustioris libram, subsequentium viginti quatuor horarum spatio, praeterea nihil. — Maximopere sitibundus, cruciatui impar, morbi atrocitatis tamen patiens ac ferreus homo ipsa morte perpessus est graviora. Postera die, propositi tenax, ejusdem liquaminis dimidia vescitur parte, ac generosi Linaei patris duas impiger adsumit libras: patientia vix credibili catastropham actus expectat: vota vicerunt, et quae casus obtulerat, nec ars, nec ratio, sed sors in commodum vertit. «

Digitized by Google

Blick auf einige ältere und neuere Theorien der Harnruhr.

Die vielen über diese Krankheitsform aufgestellten Theorien beweisen hinlänglich, dass bis jetzt auch nicht eine in der Probe bestanden hat, welches eine Aufforderung ist zur weitern Forschung.

Wenn Rénauldin — l. c. — sagt: »Laissant de côté la recherche des causes prochaines, nous allons signaler celles, qui peuvent disposer à contracter cette maladie ou qui sont capables de décider son développement,« — so finde ich, dass letzteres so nützlich, als ersteres verwerflich ist; denn ohne die Kenntniss der nächsten Ursache muss die Heilung jeder Krankheit und also auch die des Diabetes ein Werk des Zufalls bleiben, das aber nicht seyn soll; und daher wird die Forschung nach der nächsten Ursache einer jeden Krankheit vor Allem das Wichtigste bleiben.

Reils Ausspruch: »die Nosologie der Harnruhr sey uns dermalen noch unbekannt,« scheint leider noch unwiderlegt zu seyn. Zu dessen Erweis mag es um so mehr dienen, einen vergleichenden Blick auf einige der gangbarsten Theorien zu werfen, welche die Schriftsteller über den Diabetes aufgestellt haben.

1. Man hat den Diabetes für eine Krankheit des Harnsystems gehalten, bei welcher bald Erschlaffung, bald krampfhafter Zustand, bald Erweiterung der Gefässe, Abscesse und Nierensteine beschuldigt werden. »Ich würde — sagt Reil l. c. S. 542 — die Nierenkrankheit, die zur Harnruhr mitwirken sollte, in einer abnormen Vitalität derselben suchen.«

Digitized by Google

Dass die sehr alte Meinung: »der Diabetes ist eine Krankheit, welche von dem Harnsystem selbst ausgeht,« noch immer die richtigste ist, und wenigstens die meisten Gründe für sich hat, glaube und hoffe ich im Verlauf dieser kleinen Abhandlung gezeigt zu haben.

2. Hat man die Ursache der Harnruhr in Mischungsfehlern des Bluts und gewisser Absonderungen aus ihm ausserhalb der Nieren gesucht, die in der Erfahrung aber nicht konnten nachgewiesen werden.

3. Mead besonders hat die Harnruhr für eine Krankheit der Leber und für Folge einer fehlerhaften Mischung der Galle gehalten, wodurch der Milchsaft nicht gehörig gemischt werde, sondern roh zu den Nieren gehe. Nasse (*Archiv f. Med. Erf.* 1818. H. 6. S. 543) glaubt Aehnliches bemerkt zu haben.

Wie dieses Verhältniss zusammenhalten soll, ist jedoch nicht einzusehen. Wir wissen wohl nach Reil (l. c. S. 333) und nach Andern, dass ein Haemorrhoidalzustand oft bei dem Diabetes gefunden wird. Nun habe ich angemerkt, dass dies Krankseyn der Schleimhäute durch Congestionen von anomalen Hämorrhoiden könne verschlimmert und selbst erregt und bedingt werden, z. B. in der Blase. Ein gleiches Verhältniss haben die Hämorrhoiden zur Schleimhaut in den Nieren. (Vielleicht müssen selbst Congestionen, bedingt durch anomale Hämorrhoiden da seyn, wenn die Schleimhaut in den Nieren so intensiv stark erkranken soll, als wie nöthig ist, damit der Diabetes entstehe.) Und mögen nun die anomalen Hämorrhoiden jene Krankheit als *Causa remota* mit begründen helfen oder nicht, so wissen

Digitized by Google

wir doch, dass sie häufig solchen Zustand der Leber bedingen, wie ihn Mead und Nasse angibt. Trifft nun solcher Zustand der Leber mit dem Diabetes zusammen, so sind diese Coeffecte, und Leber und Nieren scheinen durch dieselben in keine nähere Beziehung getreten zu seyn und treten zu können.

4. Ferner sucht man die Ursache der Harnruhr in einer anomalen Wirkung der Haut und des Sangadersystems. Man glaubt nämlich, dass es an der Ausdünstung fehle, und die Thätigkeit der Saugadern sowohl auf der Haut, als in den Höhlen des Körpers überspannt sey.

«In der That — sagt Reil — ist die grose Quantität des Harns, welche oft die der genossenen Speisen und Getränke weit übertreffen soll, schwerlich anders erklärbar, als von einer vermehrten Einsaugung.«

Wenn Home die Einsaugung läugnet, so ist dies eine leicht zu widerlegende Ansicht, indem die Menge des ausgeleerten Urins das Gewicht des Körpers in kurzer Zeit oft bedeutend übertrifft, so wie dabei noch dasjenige, was gegessen und getrunken wird. Mithin kann durch die Annahme einer Colliquation aller Körpertheile nicht jene Menge des Urins erklärt werden, da der Körper doch wohl nicht mehr auf das Höchste absondern kann, als er schwer ist. Colliquation des Körpers muss indess doch auch vorhanden seyn, weil der Körper eines Diabeticus bedeutend abmagert; und vermehrte Einsaugung muss auch da seyn, denn woher sollte sonst die Menge des Urins kommen? — Fände blose Einsaugung statt ohne Colliquation, dann würde der Körper eines Diabeticus nicht abmagern, sondern die Feuchtigkeiten durchfliessen lassen, wie ein

Digitized by Google

Sieb; und somit wäre der Diabetes blos eine grosse Last und gar keine Krankheit. Colliquation und vermehrte Einsaugung müssen mithin vorhanden seyn. Für die letztern spricht schon allein der trokkene und rauhe Zustand der Haut; indem es ein Erfahrungssatz ist, dass jede schnell aufsaugende Oberfläche schnell trocken wird.

5. Dann hält man noch mancherlei Krankheiten der ersten Wege und der Chylification, kranke Verdauung und Animalisirung des Milchsaftes für die nächste Ursache der Harnruhr. Rollo hat vorzüglich diese Ansicht benutzt, und darauf sein bekanntes System gebaut. »Mit Recht — sagt Reil l. c. S. 546 — dass er nicht überzeugt sey, von der Richtigkeit der Rolloschen Ansicht. Wir kennen — fügt er hinzu — die Verdauung und besonders die Wirkung des Magensaftes auf die Speisen wenig im normalen, und noch weniger im abnormen Zustande, können uns daher auch keine deutliche Idee davon machen, wie ein kranker Magensaft eine Zukkererzeugung im Magen veranlassen könne.«

6. Nach Nicolas und Guedeville (Annales de Chimie, T. XLIV. S. 45, übers. in Harless Journ. d. ausländ. med. Lit. Bd. IV) soll die Harnruhr eine Abzehrung seyn, die von einer krampfhaften Ableitung der noch nicht animalisirten Nahrungssäfte nach den Harnwegen hin erzeugt werde.

7. Die Brownsche Hypothese über die Natur der Harnruhr ist in der That die bequemste von allen; nur Schade, dass sie durchaus unfruchtbar ist. Reil nennt sie (l. c. S. 547) die magerste.

8. Rénauldin (l. c. S. 108, 129) sagt über die Absonderung des Zuckerstoffs in der Harnruhr: »Sans doute il existe ici un vice dans l'assimila-

tion des humeurs, mais en quoi consiste-t-il? — c'est ce que nous ignorons complètement.« Der Verfasser sagt weiter, dass nach seiner Meinung der Zuckerstoff in den Nieren abgesondert werde, und nicht im Magen. Unbedingt hat derselbe hierin Recht, denn so könnte man z. B. auch behaupten, dass der süsse Stoff, welcher in der schleimigten Lungensucht besonders abgesondert wird, und der doch auch Zuckerstoff seyn muss, im Magen abgesondert würde, so wie, dass der süsse Schweiss seine Süssigkeit durch eine Absonderung des Zuckerstoffs in den Nieren, in der Leber u. s. w. erhalte. Solche Annahmen würde man indess mit Recht für unsinnige halten. Daher ist nicht zu läugnen, dass Die, welche die Absonderung des Zuckerstoffs anderswo annahmen, als in den Nieren, sehr unerweisliche und willkührliche Hypothesen aufstellten.

Betrachtet man nun, dass diejenigen Krankheiten, in welchen süsse Stoffe abgesondert werden, ihren Sitz in der Haut und in dem der Haut nahe verwandten Schleimsystem haben, so scheint es, als ob diese beiden Systeme besonders, oder vielmehr allein, geeignet wären, zur Absonderung des Zukkerstoffs. Allein, das Wie? — bleibt noch immer eine unbeantwortete Frage. Mit Untersuchungen über die »Causa proxima« der Harnruhr befasst sich Rénauldin nicht.

9. Henke (Handbuch der spec. Pathologie, Bd. II, §. 1074) betrachtet die Harnruhr als eine allgemeine Cachexie oder Affection des ganzen Reproductions-Systems, also der Lymphgefässe und der ab- und aussondernden Organe, die sich besonders — stufenweise — durch unvollkommene Assimilation und Animalisirung des Nahrungsstoffes, eine

Ab- und Aussonderung des Zuckerstoffs, und als eine natürliche Folge hiervon, durch Zersetzung der festen Theile des Organismus zu erkennen gibt.

Die Absonderung und Ausscheidung des Zuckerstoffs, sagt der Verfasser ferner, erfolgt stets durch die Nieren, weil aus freilich unbekannten Ursachen eine krankhafte Secretion in ihnen statt findet, die aber immer eine Folge jener unvollkommenen Assimilation und Animalisation ist, und wodurch es geschieht, dass ihnen ungewöhnlich viel, aber nicht normal gemischter Stoff zu ihrem Absonderungsgeschäft zugeführt wird, aus welchem sie nun aber nicht, wie sie eigentlich sollten, Harnstoff, sondern Zuckerstoff bereiten.

Es ist zwar nicht nöthig, anzunehmen, dass der Zuckerstoff den Nieren schon als solcher zugeführt werde, wenn dieses gleichwohl mehr oder weniger zuweilen der Fall seyn mag. Ist in dem Boden, auf welchem die Zuckerpflanze gedeiht, auch Zuckerstoff? —

10. Pemberton (siehe pr. Abhandlung über verschiedene Krankheiten der Abdominal-Eingeweide. Aus d. Engl., Gotha und Erfurt, 1818) hat die Harnruhr mit dem Wasserkolk verglichen. Der Wasserkolk (Kinnwasser am Nieder-Rhein, *Hs.*) ist eine Krankheit, die in einem, besonders am Morgen eintretendem, Erbrechen von Wasser besteht. Menschen, welche einen reizbaren Magen haben, und vieles Bier trinken und Taback rauchen, leiden gerne an diesem Uebel. Mir ist ein Fall bekannt, dass ein Mann, der wenig Bier trank, aber vielen Taback rauchte, und der sehr ausschweifend gelebt hatte, mit dem Wasserkolk sehr beschweret ward. Die Heilung gelang sehr langsam. Unbedingt ent-

Digitized by Google

steht das Wasserbrechen dadurch, dass die Absonderungsthätigkeit der Magenschleimhaut bedeutend alterirt ist: und wenn dem so ist, dann möchte Pembertons Vergleich wohl sehr passend seyn.

Ausser mit dem Wasserkolk möchte ich die Harnruhr mit einer andern Krankheit noch vergleichen, die, wie sie, wie die Schleimschwindsucht und die verwandten Krankheiten, ihren Sitz in dem System der Schleimhäute hat; ich meine nämlich die so viel besprochene sogenannte aegyptische Augenentzündung.

Diese Ophthalmie, welche ich sehr oft beobachtet habe, hat bekanntlich ihren Sitz in der Schleimhaut der Augenlieder, der Sclerotica und Cornea. Die höheren Stadien dieses furchtbaren Uebels zeichnen sich dadurch aus, dass die Entzündung jener Gebilde intensive sehr steigt. Jene Ophthalmie ist daher von der katarrhalischen blos und allein, nach meiner Meinung, dadurch unterschieden, dass die Entzündung dort mit einer intensiven, innigern Stärke und Hartnäckigkeit auftritt, als es bei letzteren der Fall ist. Ist nun die Harnruhr eine Krankheit, welche in der Schleimhaut der Nieren begründet ist, ist der entzündliche Zustand der Nierenschleimhaut gleichsam intensiv sehr kräftig, so dass er nothwendig das zweite Stadium der profusen Se- und Excretion des Urins bedingen muss, dann sehen wir offenbar, wie diese beiden hartnäckigen Krankheitszustände in sehr naher Verwandtschaft stehn.

11. Mit Betrachtung der von dem Hrn. Prof. Nasse *)

---

*) In Dessen Aufsatz über eine wahrscheinliche entfernte Ursache des Diabetes mellit. a. a. O. S. 834 ff.

Digitized by Google

aufgestellten Meinung will ich dieses Verzeichniss der Hypothesen über die Natur der Harnruhr schliesen. Hr. Nasse stellt (l. c. Seite 337) mehrere Gründe auf, mit denen er den Beweis zu führen sucht, dass vorzüglich eine entfernte Ursache bei der Entstehung des Diabetes mit im Spiele sey. Die Thatsachen; die es dem Verfasser wahrscheinlich machten, dass vorzüglich eine entfernte Ursache beim Diabetes im Spiele sey, sind in der Kürze diese, wobei ich meine Ansichten und Bemerkungen zufüge: So heisst es unter Nr. 1, dass nach Reil mehrere Personen derselben Familie entweder zugleich oder bald nach einander an dem Diabetes litten; welche Gemeinschaft der Krankheit auf eine Gemeinschaft der entfernten Ursache in Etwas, das der Familie gemeinsam ist, wie besonders Speise und Trank, deutet.

Dass die entfernte Ursache, nach meiner Ansicht, nicht im Biere (nach Nasse) etc. gesucht werden muss, sondern in andern Verhältnissen, das bemühte ich mich zu zeigen.

Sub Nr. 3 heisst es: dass nach mehreren Schriftstellern zur Erzeugung und Unterhaltung des Diabetes der Genuss von Pflanzenstoffen eine Rolle spiele; und wie nach Cleghorns Erzählung zu vermuthen sey, so habe man selbst bei einer pflanzenfressenden Thierart, den Pferden, einen Diabetes mellitus beobachtet. Im Winter beobachtete Cleghorn eine Seuche unter denselben epidemisch, bei der sie vielen hellen Urin liessen, sich abzehrten und schwach wurden. Er konnte den Urin nur oberflächlich untersuchen und fand ihn sauer (Rollo p. 249 bei Reil S. 310).

Digitized by Google

Hiebei bemerke ich, dass ich zwei Frauenzimmer kenne, die zwischen 30 und 40 Jahren allein von Kaffee und von Butterbrod lebten. Aber an Diabetes war nicht zu denken, trotz dem, dass dieses Leben von Pflanzenstoffen, im Falle dies möglich wäre, den Diabetes sicher hätte erregen müssen.

Wie viele Menschen leben nicht fast allein von Pflanzenstoffen, welchen ihre Armuth jeden Fleischgenuss versagt, und doch tritt kein Diabetes ein.

Die sogenannten Carthäuser-Mönche lebten allein von Vegetabilien und von Fischen; und die Mönche von la Trappe sogar nur allein von Vegetabilien. Ich habe nicht in Erfahrung bringen können, dass bei diesen Mönchen je ein Diabetes entstanden ist, wohl aber gehört, dass sie in der Regel sehr gesund lebten und ganz ausserordentlich alt geworden sind. Der Diabetes befällt vielmehr solche Personen, die zu der Mittelklasse gehören (Reil l. c. S. 537) und zu den Vornehmern; ferner solche, welche an Hämorrhoiden leiden, wo also eher an ein schwelgerisches Leben zu denken ist, und an Diaeta lauta; so wie Jagdliebhaber (nach Wolf l. c.) und solche Menschen, die schwächende Ursachen und Erkältungen zulassen.

Bey Nr. 4 sagt Nasse, dass der Diabetes in gewissen Gegenden häufiger vorkomme, als in andern. Unter Nr. 5. heisst es: dass wohl vorzüglich im Bier die entfernte Ursache zum Diabetes liege, wobei endlich Nr. 6 gesagt wird, dass nicht das Bier im Allgemeinen, sondern ein besonderes, ein aus einem besondern Stoffe bereitetes das Begünstigende des Diabetes seyn dürfte. Es ist Erfahrungssatz, dass der Diabetes in einigen Gegenden mehr erscheint, als in andern. Wenn die Schriften der engelländischen

Aerzte es! beweisen, dass in England die Harnruhr häufiger erscheint, als in Frankreich, so scheint das auf Ursachen zu führen, die eher klimatischen Ursprungs, als in dem Genusse von Pflanzenstoffen begründet sind.

Das Klima von England ist feucht, wegen der Nähe des Meeres, und der dickste Nebel ist dort zu Hause. Der Winter ist weniger kalt, als nasskalt.

Muss eine solche Luftbeschaffenheit nicht die Thätigkeiten der Haut deprimiren? — nicht daher die Bewohner zu den Krankheiten des Schleimsystems, den Catarrhen, der Lungenschwindsucht und den verwandten Uebeln geneigt machen? besonders noch, wenn eine Lebensart geführt wird, wie sie in England nicht selten, und mehr als anderswo, statt findet. Man denke z. B. nur allein an die in England so sehr üblichen und beliebten Hetz- und Parforcejagden, wozu der reiche Engländer so sehr geneigt ist, dass, fehlt es ihm an Grobwild, er dasselbe sogar auf dem Continente von Europa aufkaufen und dann nach England auf seine Güter transportiren lässt, um es dort zu hetzen. Wettrennen zu Pferde, starke Fusspromenaden und körperliche Anstrengungen aller Art sind in England überhaupt mehr zu Hause, als anderswo. Der leidenschaftliche Eifer, womit der Engländer solche Vergnügungen treibt, ist gros, und es ist leicht zu berechnen, dass eine dabei unvermeidliche Erhitzung in der nasskalten Winter- oder Herbstluft auf die Hautthätigkeit deprimirend einwirken muss, wodurch denn das Erkranken des Schleimsystems bedingt, unterhalten und tief eingeprägt wird. Da die Pferde an solchen Freuden einen thätigen und oft zu thätigen Antheil nehmen müssen, so ist es nicht zu verwundern, wenn gleiche Ursa-

Digitized by Google

chen gleichen Effekt haben, und der Diabetes auch bei ihnen entstehen kann, wie nach Cleghorn zu vermuthen ist. — Mir ist ein Jagdhund vorgekommen, der auf eine auffallende Weise oft und viel Urin von sich liess. Mehrere Personen haben diese Erscheinung bemerkt, weil sie ihnen auffiel, und ich bedaure es sehr, den Urin dieses Thieres nicht untersucht zu haben. Der Hund ward späterhin wassersüchtig, wo er weit weniger uriniren musste.

Auf die bemerkte Weise scheint das öftere Vorhandenseyn des Diabetes in England, mehr als anderswo, erklärbar zu seyn. Aber auch ausserdem muss jede Erhitzung und dadurch oft eintretende Erkältung so einwirken, daher denn auch der Diabetes überall erscheinen kann. Wolf (l. c. S. 496) sagt, dass seine Kranken leidenschaftliche Jäger waren, die durch stundenlanges Stehen im Sumpfe bei der Schnepfenjagd die Hautthätigkeit unterdrückten; oder feuchte Wohnungen, Durchnässung u. dergl. hatten eingewirkt.

Das gesunde Klima, und die viel heiterere und trockenere Luft in Frankreich ist unbedingt Ursache, dass hier der Diabetes seltner erscheint, als in England, wo diese Krankheit besonders einheimisch zu seyn scheint. Doch, wie gesagt, trägt die Lebensart in England auch Vieles zur Entstehung der Krankheit bei, denn sonst müsste sie z.B. im niedrigen, morastigen Flandern, und in den flachen Moor- und Sumpfgegenden der Niederlande überhaupt, wohl so häufig, als in England beobachtet werden, das mir aber nicht bekannt ist.

Reil und Nasse sahen den Diabetes in Halle mehrmals, während diese Krankheit nach letzterem in Westphalen nicht gefunden wird. Auch in mei-

Digitized by Google

ner vaterländischen, recht gesunden Gegend, dem Bezirk von Cleve, ostseits des Rheins, ist der Diabetes bisher nicht zu finden gewesen; und ich glaube, dass die feuchte Lage eines Theils von Halle, und die oft so feuchte, neblichte Luft daselbst, sehr in dieser Hinsicht zu beschuldigen ist.

Wenn in dem Bier die Ursache des Diabetes liegen könnte, dann müsste er in Halle, Berlin und überall da, wo viel Bier getrunken wird, eine gemeine Krankheit seyn, was inzwischen nicht der Fall ist, und dann müsste diese Krankheit auch in Westphalen häufig erscheinen, wo es auch Gegenden giebt, in denen wahre Virtuosen im Biersaufen leben. — Auf eine so leichte Weise entsteht der Diabetes nicht, denn sonst würde er nicht so selten seyn können. Dass nun ein dem Bier oder Brod beigemischter Stoff den Diabetes begründen könne, ist auch nicht annehmbar. Man setze z. B., dass in einer grossen Bierbrauerei zu London ein mit solchem Stoffe imprägnirtes Bier gebraut würde. Wie viele Menschen können nun nicht von einem solchen Gebräue trinken? — und müsste dann nicht die Harnruhr epidemisch grassiren? — aber nie noch ist das der Fall gewesen. — Haben sich inzwischen alle die Verhältnisse eingefunden, welche den Diabetes begründen können, dann muss natürlich ein übermässiges Biertrinken, besonders der stärkeren Biere, da das Bier erhitzt und also hierdurch allein schon schadet, die Krankheit verschlimmern; ja selbst sogar die noch nicht erkannte zur Kenntniss des Kranken und des Arztes bringen.

Die Erzählung von Schmidt in den Ephem. Nat. curios. (Decad. II, Ann. 2, Obs. 122), angeführt bei Nasse (l. c. S. 341), wonach ein Mann, der ge-

Digitized by Google

gen Durst und Hitze, welche ihm der Genuss von Gewürz und starkem Wein verursachte, zwei Maas Nachbier getrunken, die Harnruhr bekam, so wie die andern (l. c. S. 342) beigebrachten Erfahrungen, scheinen mir das Beabsichtigte nicht zu beweisen. Denn konnte hier der Keim zum Diabetes nicht schon vorhanden seyn? — welches mir, nach meiner Ansicht über die Natur der Harnruhr ganz wahrscheinlich scheint.

Zum Schlusse möge noch folgende Bemerkung ihre Stelle finden: Menschen, welche an der schleimigten Lungenschwindsucht starben, wobei oft am Ende noch Entzündung der Substanz der Lungen zutritt, wie ich das besonders auffallend in einem Falle gesehen habe, zeigen bei der Section eine Schleimhaut in den Bronchien von bedeutender Dikke; ebenso ist das in der Blase, im Darmkanal u. s. w. der Fall, wovon ich anderswo auch bereits schon Mittheilungen gemacht habe. Ich zweifle daher nicht, man wird bei einer gehörig genauen Nachforschung in den Leichen von Menschen, welche an dem Diabetes gestorben sind, meine Ansicht bestätigt sehen, und finden, dass das Schleimsystem theils überhaupt, theils und besonders in den Nieren erkrankt ist. Die schon jetzt vorhandenen Ergebnisse der Leichenöffnungen lassen mich mit Zuversicht ein solches Resultat erwarten.

Die Analogie der Harnruhr mit der Schleimschwindsucht, auf welche schon in seiner trefflichen Beschreibung des Diabetes Aretaeus (de causis diuturn. morbor., lib. II, cap. 3) hinweist, haben auch einige neuere Schriftsteller erkannt; so Brisbane, der sie selbst mit Gründen unterstützte, und Kreuzwieser (Diss. de cognosc. et cur.

Digitized by Google

Diabete, Hal. 1804), der die Harnruhr eine Phthisis renalis lymphatica nannte *).

*) Unter die bedeutenderen Schriftsteller über den Diabetes, welchen bei diesem Ueberblick über die verschiedenen Ansichten desselben auch eine Stelle verdient hätten, gehören noch die beiden Frank, Watt (der paradoxeste), Haase, Richter, Wilson Philip, Prout, und Andere, die ich in meinem prakt. System der Nosologie Bd. II. Abtheil. I. aufgeführt habe Wenn aber der Hr. Verfasser auch diese und andere hier noch fehlende Schriftsteller von verschiedenem Gehalt über den Diabetes genau und unbefangen zu vergleichen sich die Mühe nehmen will, so wird er finden, dass kein einziger der zuverlässigeren Beobachter unter ihnen entscheidende Thatsachen für seine Hypothese von dem Diabetes als einer idiopath. Krankheit der Nieren-Schleimhaut, ihm an die Hand geben wird Weder im Leben noch im Tode der Diabetischen lassen sich bestimmte Erscheinungen dieser Art auffinden, und was der Hr. Verfass. vorhin (S. 143) als vermuthlichen Leichenbefund in den Nieren solcher Menschen bezeichnet hat, ist bis jetzt wenigstens noch nicht so vorgekommen. d. H.

Digitized by Google

IV.

Bemerkenswerther Fall eines Hydrops abdominis gelatinosus pseudoplasticus,

mit

dem Sectionsbericht.

Vom

Hrn. *Dr.* BRISKEN zu Arensberg.

Die Ehefrau B....r in A., 62 Jahre alt, war von gewöhnlicher Grösse aber ziemlich kräftig gebaut, und zeigte bei allen auf sie einstürmenden widrigen Zufällen des Lebens eine grose Ausdauer und männlichen Muth, ohne sich auch nur im Mindesten von den harten Schlägen des Schicksals niederbeugen zu lassen. Sie war von früher Jugend immer gesund, litt ausser den gewöhnlichen exanthematischen Kinderkrankheiten nie, heirathete früh, und gebar zehn Kinder. Die Geburten waren leicht und glücklich, ausser nach der siebenten Entbindung, wo sie wahrscheinlich, so viel ich aus den mir genannten Symptomen schliessen kann, an einem gastrischen Fieber gelitten hat. Ihre Menses waren immer, wenn nicht Schwangerschaft vorhanden war, regelmässige, ohne je in starke Blutung auszuarten. — Was ihre häuslichen Umstände betraf, waren diese gerade nicht glänzend; sie hatte jedoch nicht Mangel zu leiden, und war von Nahrungssorgen nicht geplagt; schwere Arbeiten that sie in ihrer Jugend viele, obgleich in den letzten zehn Jahren nicht mehr, wo ihr Körper denn auch bedeutend, und vorzüglich der Unterleib, an

Digitized by Google

Umfang täglich mehr zunahm, ohne auch nur im mindesten krankhafte Erscheinungen zu zeigen, bis sie im Winter $18\frac{23}{24}$ über ein belästigendes drückendes Gefühl in der Regio pubis klagte, welches aber nie zum Schmerzgefühl wurde. Sie wollte dagegen nichts gebrauchen, und hoffte auf Selbstverschwinden, besonders weil Appetit, Urin- und Stuhlsecretion durchaus nicht nachtheilig in Anspruch genommen waren. Im Frühjahr 1824 konnte man oberhalb etwas links des Schaambogens einen harten Klumpen von ziemlichem Umfange durch die äussern Bauchbedeckungen wahrnehmen. Bei der Untersuchung per Vaginam schien der Uterus mit dem untern Theile etwas nach rechts und der Fundus uteri nach links gerichtet. Die genannte harte deutlich zu fühlende Kugel nahm mit jedem Tage an Umfang zu, ohne auch jetzt ausser dem Gefühle der Schwere, Schmerz oder andere unangenehme Empfindungen zu erregen, oder nachtheilig auf die Secretionen zu wirken; bis im Juli 1824 ohne alle äussere Veranlassung Schmerz im ganzen Umfange des Unterleibes, mit heftiger Tympanitis auftrat, welche, obgleich nach den bekannten Regeln der Therapie behandelt, durchaus nicht weichen wollte, den Unterleib bedeutend ausdehnte, und Engbrüstigkeit, Beschwerden im Liegen, Stuhlverstopfung erregte. Dieser Zustand blieb, ohne sich auch nur im mindesten zu bessern oder zu verschlimmern, mehrere Wochen lang, wo sich dann Oedema pedum einstellte, und bei der Percussion des Unterleibes eine eigene Schwappung zeigte, welche aber durchaus anders als bei gewöhnlichem Ascites war, und mich auch späterhin bestimmte, obgleich der Abdomen sehr ausgedehnt und gespannt war, die Paracenthese nicht vorzunehmen, weil ich

Digitized by Google

im Voraus keinen günstigen Erfolg zu erlangen glaubte. Dass eine Ansammlnng von wässeriger, lymphatischer oder gelatinöser Masse vorhanden sey, glaubte ich allerdings: eben so sehr hatte ich aber auch die Ueberzeugung, dass diese Masse in einzelnen Säcken sich vorfinden würde, mithin die Punction an mehreren Stellen des so sehr aufgetriebenen Unterleibes nothwendig gemacht hätte, wozu ich mich bei der schon bedeutenden Schwäche und Angst der Kranken vor der Operation nicht entschliessen konnte. Ich ordnete dagegen, den Umständen angemessen, ein gehöriges Regimen, und gab Diuretica und Diaphoretica in Verbindung mit auflösenden Mitteln, aber ohne nur im geringsten eine Veränderung von Bedeutung hervorzubringen. Die Kranke, gar keine Besserung sehend, weigerte sich jetzt, noch ferner Arznei zu nehmen, gebrauchte mehrere ihr gepriesene Hausmittel, und zuletzt gar nichts mehr.

Gegen die Hälfte Februars 1825 stellten sich ohne alle vorhergegangene Veranlassung alle Symptome vorhandener Entzündung des Darmkanals ein, als fixer Schmerz in der Regio lumbaris sinistra, Erbrechen nach jedesmaligem Genusse von Flüssigkeiten, auch den mildesten, hartnäckige Stuhlverstopfung, quälender Durst, grose Hitze, kleiner harter sehr frequenter Puls, grose Angst und Unruhe.

Dieser Zufall wich zwar der Anwendung von Blutigeln, Umschlägen, und innerlich dem Mercurius dulcis in Verbindung mit Oelmixturen, aber die Kranke konnte von jetzt an das Bett nicht mehr verlassen, und fühlte das Quälende und Unangenehme ihres Zustandes um so mehr, als sie sonst gewohnt war, sich täglich von einem Platze zum andern zu

Digitized by Google

begeben, und Gesellschaft, welche sie sehr liebte, zu suchen.

Mit jedem Tage wurde der Zustand für die Kranke unerträglicher, der Unterleib wie auch die untern Extremitäten nahmen bedeutend an Umfange zu, letztere brachen auf, sonderten eine bedeutende Menge Flüssigkeiten ab, ohne jedoch im Volumen zu verlieren; Schwerathmigkeit, auch selbst bei sehr erhöhter Lage des Oberkörpers nahm zu; der Appetit war gewöhnlich sehr gross, ohne ihn stillen zu dürfen, weil dann unerträgliches Magendrücken entstand, welches nur nach Erbrechen des Genossenen aufhörte; der Stuhlgang war sehr unregelmässig, einige Tage Verstopfung und dann wieder heftige Diarrhoe; hiebei nahmen der Oberkörper und die oberen Extremitäten bedeutend ab, es stellten sich Nachts Schweisse auf der Brust und am Kopfe ein. Nachtruhe mangelte ganz; und so ging sie allmählig ihrer Auflössung mit heiterem Sinne und grosem Muthe entgegen, behielt ihre Besinnung bis zum letzten Augenblicke, und am 4. October endigte der von der Kranken so sehnlichst und lange gewünschte Tod ihre unsäglichen Schmerzen.

Leichenöffnung.

Die an der Leiche vorgenommene Obduction gab folgende interessante Data: Das Aeussere der ungefahr $4\frac{1}{2}$ Fuss, pariser Maas, messenden Leiche, bot, ausser dem höchsten Grade von Abmagerung eine enorme Auftreibung des Unterleibes dar, welche in ihrer grössten Breite gewiss $2\frac{1}{2}$ Fuss und deren Höhe 5 Fuss betrug. Der Nabel war gänzlich, verstrichen, und der Processus ensiformis Sterni dem

Digitized by Google

Drucke von unten nachgebend, war stark nach aussen und oben gebogen.

Beim Durchschneiden der allgemeinen Bauchbedeckungen quoll eine gelblich-grüne schlotternde gelatinöse Masse hervor, welche beim Zurückschlagen der Bauchdecken eine eigenthümliche, weisse, undurchsichtige, in einem Sacke verschlossene Membran zeigte, deren Verwachsung mit dem Peritoneum in der linken Seite als Folge einer früheren Entzündung sich ziemlich ausdehnte. Die äussere Form dieser Masse war beinahe Drüsenförmig. Nachdem die vorhandenen Adhäsionen vorsichtig getrennt waren, und die ganze Masse herausgehoben werden sollte, fand es sich, dass das Ganze mit der linken Seite der Gebärmutter zusammenhieng, welche gänzlich aus ihrer normalen Lage nach der linken Seite gezogen war. Die Gebärmutter wurde von ihren Bändern getrennt, die ganze Masse herausgehoben, und die jetzt mögliche genaue Untersuchung setzte eine Entartung und zwar des linken Ovariums ausser Zweifel. Die ganze Masse wog neunzig Pfund bürgerlichen Gewichts.

Das schon oben beschriebene Contentum des Sackes war unverkennbar in Zellen enthalten, von welchem aus in die Masse selbst zottige, weiss aussehende Flocken sich erstreckten.

Das ganze Cavum abdominis war beinahe angefüllt von diesem Fluidum, und der Tractus intestinalis in die Regio epigastrica hinaufgedrängt.

Der Darmkanal selbst zeigte durchgängig:

1. Veränderte Farbe, bläuliche, livide.
2. Allgemeine Verdickung seiner Häute.
3. An zwei Stellen des Intestini ilei Verengerungen, deren eine ungefähr ½ pariser Fuss hielt, die an-

Digitized by Google

dere aber, dem Uebergange des Dündarmes in den Blinddarm näherliegend, die Hälfte der vorigen betrug.

4. war das Colon descendens fast in seiner ganzen Länge mit dem Peritoneum verwachsen, zugleich aber auch verengt, und seine Häute verdickt.

5. zeigte das Rectum eine grosse Menge Austretungen hämorrhoidalischen Ursprunges.

Ausser bedeutend entwickelten, übrigens aber organisch-normal beschaffenen Nieren (die linke hatte in der Länge 5½ Zoll paris. Maas) liessen die Organe des Unterleibes keine Abnormitäten mehr auffinden.

Die Organe der Brusthöhle zeigten eine normale Beschaffenheit, nur fand sich bei dieser Frau, die sich in ihrem ganzen Leben durch wahrhaft männlichen Muth auszeichnete, ein auffallend kleines Herz.

Die Eröffnung des Schädels wurde nicht zugegeben, würde aber auch wahrscheinlich nichts Bemerkenswerthes gezeigt haben *).

*) Dieser interessante und durch die seltene Gröse des Eierstocks-Tumors merkwürdige Fall hat viel Aehnlichkeit mit denen von Haller (Opusc.pathol.), Morgagni (Epist.38), J. G. Walter, Baillie, Sandifort, van den Bosch (s. mein N. Journ. d. ausländ. med. Lit. II. 1.), Fl. Caldani (s. ebend. Bd. X. 2.), einigermassen auch mit dem von meinem verewigten Freund Peipers (s. diese Jahrb. V, 2) beschriebenen. *Hs.*

V.

Merkwürdige und seltene Desorganisation des menschlichen Herzens,

beobachtet

vom

Hrn. Hofrath und Leibarzt *Dr.* BERNSTEIN.

zu *Neuwied*.

Ich sende Ihnen hier, hochgeehrter Freund, vorläufig die Beschreibung einer seltenen und sehr interessanten Desorganisation des Herzens eines Jünglings, und werde die ersten ruhigen Stunden dazu verwenden, Ihnen einige Data der Krankengeschichte zu geben. Höchst merkwürdig ist das Herz, da es einen wahren Polypen in sich fasst, und zwar seit langer Zeit.

Die Leichenöffnung dieses 19jährigen jungen Mannes konnte leider nicht weiter verfolgt werden, da dieselbe gleichsam im Flug und verstohlen vorge-

*) Der verehrte Hr. Verfasser dieser für die pathologische Anatomie sehr interessanten Beschreibung, die derselbe einem Schreiben an mich schon vor einigen Jahren beigefügt hatte, sandte damals auch das Herz selbst an mich für das patholog. anatomische Kabinet unserer Universität. Die oben versprochene Geschichte der Krankheit selbst, welche bei einem so ausgezeichneten Falle besonders wünschenswerth wäre, und in deren Erwartung ich bisher diese kurze Beobachtung noch zurückhielt, hat derselbe aber leider nicht nachgesandt *Hs.*

Digitized by Google

nommen werden musste; da ich auch selbst krank war, so musste ich sie von einem Andern vornehmen lassen, und froh seyn, dass mir das Herz zu Theil wurde.

Auf dem Herzbeutel sass eine grose Masse rothes Fett, so wie zwischen den mit den Rippen verwachsenen Lungen grose Portionen desselben von gewöhnlicher Farbe.

Der Herzbeutel war überall mit dem Herzen fest verwachsen.

Das Herz war $7\frac{1}{2}$ Zoll lang und oben $4\frac{3}{4}$ Zoll breit (überall pariser Maas).

Die Substanz des Herzens, mit dem Herzbeutel, war $\frac{3}{4}$ Zoll dick und mit Blut durchzogen.

Im rechten Atrium sass eine Menge geronnenes schwarzes Blut.

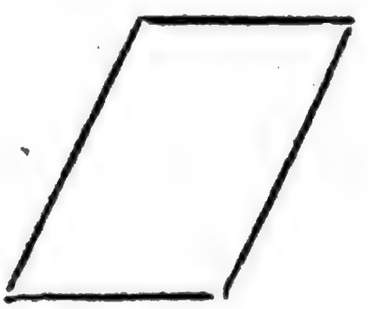
An dem Rand des Ostii venosi dextri und an der grössten Valvula tricuspidali, da wo sie den Austritt der Arteria pulmonalis bedeckt, sass eine häutige, mit Fett und Muskelfasern versehene Masse, 2 Zoll lang und 2 Zoll breit, ohne die schmale Verlängerung von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Breite, welche ausser dieser festen Verwachsung noch mit mehreren festen sehnigten Fasern in die Substanz des Herzens eingriff, und innig mit ihr verbunden war. (Beim Aufschneiden wurde diese getrennt und ist mit einem Faden wieder verbunden.) Mit dem einen kurzen Ende verlängerte sie sich ins Atrium dextrum, wo sie die Figur einer zusammengedrückten Feige bildete; mit dem andern ragte sie in der Länge von 5 Zoll und $\frac{1}{4}$ Zoll in die A. pulmonalis hinein; die schmal zulaufende Spitze hing frei in der A. pulmonalis.

Diese Masse hatte 2 Höhlen; eine grössere mit

Digitized by Google

geronnenem schwarzen Blut gefüllt, und eine andere, welche glatt, leer und kleiner war.

Der rechte Ventriculus war klein, schmal, blass, $4\frac{1}{4}$ Zoll lang, $1\frac{3}{4}$ Zoll breit, und bildete ein schief nach rechts aufwärts stehendes längliches Viereck, ohngefähr so, wenn schon nicht mit so geraden Linien:



Der Eintritt des Atrii dextri fällt ohngefähr in die Mitte etwas mehr nach oben.

Der linke Ventriculus ist $4\frac{1}{2}$ Zoll lang und in der Mitte $3\frac{3}{4}$ Zoll breit; aufgeschnitten und von oben bis in die Mitte ist er 6 Zoll breit.

Beim Eintritt der Vena pulmonalis und bei dem Austritte der Aorta sind starke Ossificationen; desgleichen sind solche in den Valvulis mitralibus und semilunaribus der Mündung der Aorta, welche sich in die Aorta hinein erstrecken.

Die Valvula semilunaris erscheint nicht anliegend, sondern Säcke bildend und verdickt.

Digitized by Google

VI.

Dr. Ignatius Porta gegen den amtlichen Bericht der K. französischen Commissarien über das gelbe Fieber in Barcelona im Jahre 1821.

Im Auszuge mitgetheilt vom Herrn Dr. HEYFELDER.

Das gelbe Fieber, seit 1494 auf St. Domingo bekannt, zeigte sich zum erstenmale in Europa (in Cadix) 1701, dann 1730, 31, 33, 36, 44, 46, 64, 1800, 1801, 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20. So oft diese Seuche in Europa beobachtet wurde, war stets Andalusien der Schauplatz, und nur 1803 sollen sich Spuren derselben im Hafen von Barcelona gezeigt haben. 1821, gleich beim Erscheinen dieser Krankheit in Barcelona, wurden von der spanischen Regierung alle Maasregeln getroffen, um die Verbreitung des Fiebers zu verhindern. Leider entspann sich aber unter den mit der Gesundheitspolizei beauftragten Aerzten darüber ein heftiger Streit, ob die im Hafen von Barcelona und in Barcelonetta herrschende Krankheit wirklich das gelbe Fieber, und ob sie contagiös sey. Kaum hatte das Volk von dieser getheilten Ansicht der Aerzte Kunde erhalten, als dasselbe alle getroffenen Maasregeln und den Gesundheitscordon gewaltsam überschritt, und sich in

die nächste Berührung mit den Fieberkranken setzte. Dann wandte sich der wüthende Volkshaufen gegen mehrere derjenigen Aerzte, welche die Krankheit für das gelbe Fieber erklärt hatten, und nicht leicht gelang es der bewaffneten Macht, diese Männer vor Mishandlungen zu schützen.

Man versuchte das Haus des Dr. Bahi anzuzünden, weil er sich für die Contagiosität der Krankheit erklärt hatte, und klagte mehrere Andere an, im Solde der französischen Regierung zu stehen und die Kranken mit Schwefelsäure zu vergiften. Schon waren viele Menschen als Opfer dieses unseligen Streites gestorben, und immer noch bekämpften sich die Aerzte unter einander mit Waffen, die in der Geschichte der Wissenschaft bisher unbekannt waren. Endlich schien die Menge der Gestorbenen und Erkrankten von der Contagiosität der Krankheit zu überzeugen; ein allgemeines Schrecken trat an die Stelle der Volkswuth, und in kurzer Zeit war die Hälfte der Bewohner ausgewandert. Unter diesen Verhältnissen traf die französische Commission (am 9. October 1821, also ungefähr zwei Monate nach dem Ausbruche der Krankheit) in Barcelona ein, und gab nach einem Aufenthalte von 15 Tagen (am 1. November) dem Xefe politico von Barcelona folgende bestimmte Erklärung über die Natur der Krankheit:

1. Die Krankheit ist dieselbe, welche auf den Antillen beobachtet wird.
2. Sie ist contagiös, und wurde den 28. April 1821 von Amerika nach Spanien gebracht.
3. Die Uebertragung geschah durch Kranke, Geräthe und Schiffsluft.

Digitized by Google

Gegen diese Erklärung trat als Organ der Gegenpartei (zu der sich mehrere englische und französische Aerzte gesellten, die, um die Krankheit zu beobachten, in Barcelona verweilt hatten) der spanische Arzt Ignatius Porta auf, und zwar in einer besondern Schrift, betitelt: »*Widerlegung der bestimmten Erklärung, welche die Aerzte der französischen Commission dem Chef politique von Catalonien gaben.*« — »Die französische Commission — heisst es in jener Schrift — traf zu einer Zeit in Barcelona ein, wo die Epidemie ihre Höhe erreicht hatte, und es musste diesen Herren schwer werden, die Natur einer Krankheit zu bestimmen, welche sie nicht vom Tage ihres Entstehens an beobachtet hatten, und welche selbst, nach dem Ausspruche Parisets, Bally's und François, ein wahrer Proteus ist, der unter jeder Form auftritt, und in seinem Verlauf sehr viele Anomalien zeigt, eine Erscheinung, die keinesweges von dem gelben Fieber der Antillen und Südamerika's gilt.« — Dieser Einwurf Porta's gegen den Ausspruch der französischen Commission scheint uns höchst unbefriedigend zu seyn, da es bekannt ist, dass endemische Verhältnisse eine Krankheit modificiren, ohne geradezu den Grundton derselben gänzlich umzustimmen. Sehen wir nicht eine contagiöse Krankheit in Gegenden, wo Wechselfieber endemisch sind, unter dem intermittirenden Typus auftreten, während sie in einer andern Gegend einen entzündlich-remittirenden Charakter zeigt? Herr Porta läugnet geradezu, dass das Fieber in Barcelona unmittelbar nach der Ankunft einiger Schiffe von Amerika ausgebrochen sey, da erst 33 Tage nach dem Eintreffen derselben im Hafen von Barcellona und 90 nach der Abfahrt von Amerika die er-

Digitized by

sten Spuren der Krankheit wahrgenommen wurden, und zwar nicht bei der Mannschaft jener Schiffe, sondern auf einem Neapolitanischen und einem Spanischen, welche nicht von Amerika kamen; dann, weil es hinlänglich bewiesen sey, dass jene Schiffe während ihrer Ueberfahrt von Havannah und während ihrer Quarantaine keine Kranken hatten. Auch gegen die Contagiosität der Krankheit tritt Porta auf, und führt unter andern dieses an: Mehrere Viertel der Stadt seyen fortwährend der Schauplatz der Krankheit gewesen, indessen andere gänzlich verschont geblieben seyen, obgleich die Communication zwischen denselben nicht aufgehoben war. Ferner, viele Individ. seyen in Berührung mit Kranken gewesen, und dennoch nicht ergriffen worden, dahingegen die Nonnen verschiedener Klöster, welche jede Communication mit der Stadt aufgehoben hatten, von der Krankheit nicht verschont blieben. Mazets Erkrankung und Tod sey Folge der Furcht und der atmosphärischen Verhältnisse gewesen. Ueberhaupt habe das Fieber solche Leute besonders heimgesucht, die Gemüthsaffecte erlitten und Diätfehler begangen hätten.

Was Porta gegen die Contagiosität der Krankheit anführt, hat uns noch weniger überzeugt, als was er gegen ihre amerikanische Abstammung vorgebracht hat. Und warum übergeht P. die ursächlichen Momente, welche die Entstehung der Krankheit begünstigen? Den Ursprung des Fiebers in Barcellona darzuthun, hätte wenigstens die zweite in dieser Schrift zu lösende Aufgabe seyn sollen *)!

*) Ich theile hier diesen — allerdings allzukurzen und unbefriedigenden — Auszug aus Porta's Schrift (die

Digitized by Google

ich weder im spanischen Original, noch in einer französischen Uebersetzung gesehen habe) so mit, wie ihn der französische Berichtserstatter in den Archives générales de Médec. gegeben, und Hr. Dr. Heyfelder nach diesem übersetzt hat, indem er einen Nachtrag zu dem in dem vorigen Heft mitgetheilten weit gehaltreicheren Aufsatz von den Hrn. Bonneau, Sulpicy, und Coindet bildet. Porta, dessen Schrift die ebengenanten Aerzte noch nicht gekannt zu haben scheinen, vermehrt also die Zahl der sogenannten Anti-Contagionisten, deren überhaupt im südl. Spanien u. eben so auch in Amerika jetzt mehr, als Contagionisten sind. Wenn seine Argumente gegen die Contagion keine anderen u. keine stärkeren sind, als die hier von dem franz. Berichterstatter angegebenen und viel zu flüchtig abgefertigten, so darf freilich die Gegenparthei nichts von ihm fürchten. Man sollte wenigstens glauben, Porta habe die bekannten Thatsachen, welche sich auf die Einbringung des Giftes durch angesteckte Schiffe und Waaren in Barcellona beziehen, auf welche die franz. Commissarien in ihrem Bericht so groses Gewicht legen, viel specieller zu zergliedern und bestimmter zu widerlegen gesucht. Denn nur durch eine (wenn möglich) factische und vollkommen beglaubigte Widerlegung jener auch als factisch aufgestellten Grundlagen für die Annahme eines Contagiums könnten die Anti-Contagionisten Boden gewinnen. Ich werde auf Porta's Schrift, die ich mir zu verschaffen gedenke, ein anderesmal zurückkommen, und diese dann schärfer beleuchten. *Hs.*

Nekrolog.

1.

Nicht blos Baiern, sondern Deutschland hat einen herben und sehr beklagenswerthen Verlust erlitten durch den vor wenigen Wochen (im März d. J.) erfolgten Tod eines der würdigsten Veteranen unter seinen Aerzten, des trefflichen und als praktischer Arzt, wie als klinischer Schriftsteller gleich hochgeachteten Dr. Jakob Christ. Gottl. Schäffer des Aeltern, Hochfürstl. Thurn und Taxischen Leibarztes und Geheimen-Rathes, Ritters etc., zu Regensburg, woselbst er im J. 1752 geboren war. Der verehrte Greis, dessen wohlwollendster Freundschaft sich auch der Herausgeber dieser Jahrbücher seit langen Jahren erfreuen durfte, hatte erst am 25. Julius 1824 das funfzigjährige Jubelfest seiner ärztlichen Laufbahn gefeiert, wozu ihm nicht nur sein ehrwürdiger und durch Gleichheit der Wissenschaft und des Verdienstes wie der Humanität und Herzensgüte mit ihm aufs innigste verbundene Bruder, Herr Hofrath Ulrich Gottl. Schäffer d. Jüng., sondern auch sein trefflicher Schwiegersohn, der berühmte von Siebold zu Berlin, und dessen hoffnungsvoller ältester Sohn, Eduard C. J. v. Siebold (damals zu Göttingen studirend, jetzt Doctor Med.) durch werthvolle Schriften ihre Glückwünsche ausdrückten. Hr. Hofr. Ulrich Schäffer spendete hierzu einen geist- und lehrreichen »Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen der Mineralwasser,« (XVI und 72 S. stark). Hr. Geh. Rath v. Siebold hatte bei dieser Gelegenheit die Biographie seines verehrten Schwiegervaters, und eine treffliche des erfahrenen Lehrers würdige Abhandlung »über den Gebärmutterkrebs« geschrieben, und sein wackerer Sohn eine recht gelehrte »Commentatio exhibens disquisitionem, an ars obstetricia sit pars chirurgiae?« (Goett. 1825, 64 Seiten stark), aus welcher sich für die fernere Laufbahn dieses jungen Arztes das ehrenvollste Prognostikon schöpfen lässt. Der jetzt tief um den theuren Heimgegangenen trauerende Bruder freuete sich an seinem eigenen

fünfzigjährigen Doctor-Jubiläum, das dieser fürtreffliche und von mir auch herzlich verehrte Arzt im September des vorigen Jahres feierte, noch der frohesten Theilnahme seines geliebten Bruders, dessen Aussehen, ohngeachtet seiner 74 Jahre, noch nicht so baldige Trennung fürchten liess. Schäffers Schriften sind vollständig in seiner erwähnten Biographie verzeichnet. *Have pia anima!* Harless.

---

2. Am 27. Nov. 1825 starb zu Paris in seinem 57. Jahre einer der würdigsten und verdientesten der dortigen Aerzte und Lehrer, Royer-Collard, dirigirender Arzt der Irrenanstalt zu Charenton, Mitglied der Akademie der Medicin und Professor an der Universität. Erst in seinem sieben und zwanzigsten Jahre begann er seine medicinische Studien. Im J. 1802 ward er zum Doctor Med. et Chir. promovirt, gründete um diese Zeit das Athénée de Médécine, und redigirte die Bibliothéque médicale, zu welcher er manchen trefflichen Beitrag lieferte. Im J. 1808 wurde er zum Inspecteur-général de l'Université près les facultés de médecine, 1816 zum Professor der gerichtlichen Medicin, drei Jahre später zum Professor der psychischen Heilkunde erwählt, von welchen Stellen er im Jahre 1823 bei der Reorganisation der medicinischen Facultät in Paris entfernt ward. Ein vollständiges Verzeichniss seiner auch in Deutschland geschätzten und zum Theil übersetzten Schriften befindet sich in der Biographie médicale.

3. Dr. Girard, Sohn, Professor der Anatomie und Physiologie an der Veterinairschule zu Alfort, Mitglied der Académie de Médecine, geboren 1796, starb am 22. October 1825 in Folge einer dem Anscheine nach unbedeutenden Verletzung, welche er bei der Section eines jungen Menschen bekommen hatte, der an einer gangränösen Affection gestorben war. Mehrere vorzügliche Arbeiten dieses talentvollen und eifrigen Zergliederers und Arztes finden sich in einer von ihm und Royer-Collard dirigirten Zeitschrift für Thierheilkunde.

Dr. Heyfelder.

Digitized

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google